A usage officiel **EDU/WKP(2010)1**

Organisation de Coopération et de Développement Économiques
Organisation for Economic Co-operation and Development **10-Feb-2010**

Français - Or. Français

DIRECTION DE L'EDUCATION

EDU/WKP(2010)1
A usage officiel

Annule & remplace le même document du 10 février 2010

LES COMPÉTENCES BIEN SÛR, MAIS PAS SEULEMENT: L'INFLUENCE DES COMPÉTENCES COGNITIVES EN LECTURE SUR LA PARTICIPATION AUX ÉTUDES POSTSECONDAIRES CHEZ LES JEUNES CANADIENS

OECD Working Paper No. 28

Ce document de recherche a été préparé par le Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie de l'Université du Québec à Montréal et Université de Montréal, pour le ministère des Ressources humaines et Développement des compétences Canada, afin de fournir un article de référence pour le rapport thématique du PISA – Les Clés de la Réussite.

Andreas SCHLEICHER; E-mail: Andreas.SCHLEICHER@oecd.org; Tel: +33.145.24.93.66

JT03278438

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine
Complete document available on OLIS in its original format

Français - Or. Français

OECD DIRECTORATE FOR EDUCATION

OECD EDUCATION WORKING PAPERS SERIES

This series is designed to make available to a wider readership selected studies drawing on the work of the OECD Directorate for Education. Authorship is usually collective, but principal writers are named. The papers are generally available only in their original language (English or French) with a short summary available in the other.

Comment on the series is welcome, and should be sent to either edu.contact@oecd.org or the Directorate for Education, 2, rue André Pascal, 75775 Paris CEDEX 16, France.

The opinions expressed in these papers are the sole responsibility of the author(s) and do not necessarily reflect those of the OECD or of the governments of its member countries.

Applications for permission to reproduce or translate all, or part of, this material should be sent to OECD Publishing, rights@oecd.org or by fax 33 1 45 24 99 30.

---

www.oecd.org/edu/workingpapers

Applications for permission to reproduce or translate
all or part of this material should be made to:

Head of Publications Service
OECD
2, rue André-Pascal
75775 Paris, CEDEX 16
France

Copyright OECD 2009

EDU/WKP(2010)1

LES COMPÉTENCES BIEN SÛR, MAIS PAS SEULEMENT L'INFLUENCE DES COMPÉTENCES COGNITIVES EN LECTURE SUR LA PARTICIPATION AUX ÉTUDES POSTSECONDAIRES CHEZ LES JEUNES CANADIENS

Rapport de recherche déposé à RHDSC par

Pierre Canisius Kamanzi
Pierre Doray
Jake Murdoch
Stéphane Moulin
Élise Comoé
Amélie Groleau
Catherine Leroy
Frédéric Dufresne

Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie

Université du Québec à Montréal – Université de Montréal

Juin 2009

RÉSUMÉ

Ce rapport examine l'influence des compétences acquises à l'âge de 15 ans sur la participation aux études postsecondaires chez les jeunes Canadiens. Ces compétences sont mesurées par les résultats au test PISA obtenus auprès d'un échantillon d'élèves canadiens de 15 ans en 2000. Le rapport tente de répondre aux questions suivantes :

- Quel est l'effet des résultats aux tests PISA en lecture sur la décision de poursuivre ou non les études postsecondaires?
- En quoi les résultats PISA influent-ils sur les décisions de poursuivre les études universitaires ou collégiales?
- En quoi les compétences en lecture au PISA influent-ils sur les décisions de poursuivre des études dans différents domaines au niveau postsecondaire?
- En quoi les résultats PISA influent-ils sur le maintien aux études postsecondaires?
- En quoi les effets qui précèdent varient-ils entre les jeunes immigrants et les jeunes canadiens de naissance, et entre les minorités linguistiques (francophones hors Québec et les anglophones du Québec) et les autres jeunes canadiens (francophones du Québec et les anglophones du reste du Canada)?

ABSTRACT

This report examines how the competencies acquired by young Canadians at age 15 influence their participation in post secondary studies. These competencies are measured through the PISA results which were obtained through a sample of Canadian students who took the PISA test in 2000 at age 15. The report seeks to answer the following questions:

- How do the results of the PISA reading tests influence the choice to go on to post secondary studies?
- How do the PISA results influence the choice to go to university or college?
- How do the PISA results influence the choice to study different subjects at post secondary level?
- How do the PISA results influence the choice to keep students on throughout post secondary studies?
- How do the above factors vary between young immigrants and young Canadians by birth and between linguistic minorities (francophones outside of Québec and anglophones from Québec) and other young Canadians (francophones from Québec and anglophones from the rest of Canada).

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION 7

1. PROBLÉMATIQUE ET REPÈRES THÉORIQUES 10

1.1 Les facteurs d'appartenance sociale et culturelle 10
1.2 Influence de la scolarité antérieure et des compétences cognitives 12
1.3 Orientation de l'analyse 14

2. MÉTHODOLOGIE 17

2.1 Source des données 17
2.2 Présentation des variables 18
Les variables dépendantes 18
La Variable indépendante « principale » : 20
Les variables indépendantes dites de contrôle 20
2.3 Analyses statistiques 22

3. L'ACCÈS AUX ÉTUDES POSTSECONDAIRES 25

3.1 L'influence des résultats PISA en lecture : l'analyse descriptive 25
3.2 L'influence des résultats PISA en lecture : l'analyse multivariée 30
3.3 Synthèse 36

4. LA PERSÉVÉRANCE AUX ÉTUDES 38

4.1 La persévérance et les scores PISA : analyse descriptive 38
4.2 La persévérance et les scores PISA : analyse multivariée 42
4.3 Synthèse 45

5. LE CHOIX DU DOMAINE D'ÉTUDES UNIVERSITAIRES 47

5.1 L'influence des scores PISA en lecture : analyse descriptive 47
5.2 L'analyse multivariée 50
5.3 Synthèse 53

EN GUISE DE CONCLUSION : QUELQUES PISTES INTERPRÉTATIVES 54

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 58

Tables

Table 1. Présence aux études post secondaires de 2000 à 2005 18
Table 2. Définition des variable indépendantes 21
Table 3. Présence aux études collégiales et universitaires de 2000 à 2005 25
Table 4. Répartition des répondants selon qu'ils ont accédé aux études postsecondaires ou non et selon le degré de réussite aux tests PISA 26

Table 5. Coefficients de corrélation entre les scores PISA et les notes scolaires 27
Table 6. Taux d'accès aux études postsecondaires selon les variables d'ancrage social 28
Table 7. Taux d'accès aux études postsecondaires selon les antécedents scolaires (%) 29
Table 8. Influence des scores PISA en lecture sure l'accès aux études postsecondaires..... 31
Table 9. Influence des scores PISA en lecture sur l'accès aux études collégiales ou universitaires ... 34
Table 10. Persévérance aux études selon les scores PISA en lecture (%) 38
Table 11. Répartition des persévérants et non-persévérants selong le niveau d'études 39
Table 12. Persévérance selong les variables d'appartenance sociale 40
Table 13. Répartition des sujets selong le domaine d'études et les antécédents scolaires 41
Table 14. Influence des scores en lecture la persévérance aux études postsecondaires..... 42
Table 15. Domaine d'études selon les scores PISA (Lecture) (0%)..... 47
Table 16. Répartition des sujets selon le domaine d'études selon les variables d'appartenance sociale48
Table 17. Choix du domaine d'études selong les antécédents scolaires..... 49
Table 18. Influence des scores PISA en lecture le domain d'études postsecondaires..... 51

INTRODUCTION

1. Depuis les années 1960, le Canada, à l'instar des autres les pays industrialisés, connaît une expansion de l'enseignement supérieur. Le nombre de finissants du secondaire qui fréquentent les établissements d'enseignement postsecondaire a fortement augmenté et la tendance se poursuit.

2. Pour des raisons de justice et d'équité sociales, plusieurs pays ont considéré la démocratisation de l'enseignement supérieur comme un objectif des politiques éducatives. Jadis réservé aux hommes et aux jeunes issus des familles aisées, l'enseignement supérieur se veut aujourd'hui accessible à tous les jeunes sans distinction, quelles que soient l'appartenance sociale ou leurs caractéristiques personnelles. Toutes les provinces canadiennes ont emboîté le pas en faisant de l'enseignement postsecondaire une priorité et en adoptant une série de mesures pour en assurer le développement (Diallo *et al*., 2009). Parmi celles-ci, on peut citer les réformes de l'enseignement primaire et secondaire de manière à préparer les élèves pour le postsecondaire, la création de nouveaux établissements comme les collèges, l'agrandissement en importance des établissements déjà existants pour accroître leur capacité d'accueil, l'accroissement du financement consacré à l'enseignement postsecondaire, la réglementation des frais de scolarité, la mise au point des systèmes de prêts et bourses en faveur des étudiants issus des familles à revenu faible. Pour sa part, le gouvernement fédéral a adopté, à plusieurs reprises, des mesures d'intervention afin de financer les établissements d'enseignement supérieur, soit directement, soit indirectement (Association des universités et collèges du Canada- AUCC, 2006a).

3. Le développement de l'enseignement postsecondaire a aussi été souvent considéré comme un des moyens privilégiés de formation de la main-d'œuvre hautement qualifiée pouvant participer pleinement à une économie du savoir. Ce développement est largement fondé sur des orientations normatives inspirées par la théorie du capital humain.

4. Cette expansion est observable par la multiplication des établissements éducatifs et l'accroissement des effectifs d'étudiants et de diplômés de telle sorte que nous avons assisté à ce que Dubet (1994) et d'autres qualifient au processus de *massification* de l'enseignement supérieur qui, selon les données de Statistique Canada (2005), continue de s'accélérer. Selon le rapport de l'OCDE (2005), 55,8 % des jeunes Canadiens âgés de 20 à 24 ans détiennent un diplôme d'enseignement postsecondaire ou fréquentent un établissement collégial ou universitaire.

5. L'une des caractéristiques de cette massification est la transformation de la composition des clientèles qui fréquentent les établissements d'enseignement supérieur, par la présence d'étudiantes et d'étudiants qui proviennent de catégories sociales ou de groupes sociaux précédemment absents. En effet, longtemps réservé aux « héritiers » (jeunes issus des milieux favorisés et nantis d'un capital culturel élevé) (Bourdieu et Passeron, 1964), les établissements d'enseignement supérieur ont enregistré un accroissement du nombre de femmes, d'adultes et de jeunes venant des classes populaires, des familles à faible revenu, de communautés rurales, de communautés ethnoculturelles et d'autochtones.

6. Rien n'indique, cependant, que cette massification va de pair avec l'égalité des chances, car, même avec celle-ci, les inégalités scolaires dans l'enseignement supérieur n'ont pas disparu. Certes, le nombre de jeunes qui fréquentent des établissements d'enseignement postsecondaire a fortement augmenté dans toutes les couches de la société, mais la démocratisation est loin d'être achevée. En effet, une

abondante littérature recensée par Duru-Bellat (2003) montre que les inégalités scolaires en général, et non dans une moindre mesure, dans l'enseignement postsecondaire sont fortement influencées par l'origine sociale. Comme l'observe cette auteure, la mise en place de l'enseignement secondaire obligatoire et gratuit n'a pas fait disparaître les inégalités scolaires dans les pays industrialisés. Au fur et à mesure de la généralisation de l'enseignement secondaire, les familles aisées continuent à mobiliser davantage un ensemble de ressources et à mettre en œuvre de nouvelles stratégies (des mesures d'accompagnement, des choix d'établissements, etc.) pour accroître le niveau de scolarité (et de compétitivité dans le champ scolaire) de leurs enfants. Dans l'ensemble, ces stratégies visent à la fois à préparer très tôt l'enfant à anticiper un niveau de scolarité élevé et, *de facto*, envisager une carrière professionnelle « prestigieuse ». Ces choix sont clairement articulés en matière de l'éducation des parents et les pratiques culturelles des familles. Dans la vie de tous les jours, les enfants issus des familles aisées bénéficient d'un espace social favorable caractérisé par des ressources matérielles abondantes, des activités intellectuelles éducatives, des comportements d'encouragement et de responsabilisation de la part des parents et de formation aux différentes compétences transférables à l'école (par exemple, le langage et la manière de communique, etc.). Il s'ensuit, comme le soulignent Duru-Bellat et Kieffer (2007), les inégalités scolaires au secondaire se sont vite recomposées et déplacées dans l'enseignement supérieur.

7. Plusieurs explications ont été avancées pour interpréter ces inégalités. La plupart des études recensées s'accordent pour attribuer ces inégalités aux différences de caractéristiques sociodémographiques, en réservant un accent particulier à l'origine sociale, au sexe et au milieu de résidence. Mais en même temps, on reconnaît que d'une époque à l'autre, certains facteurs perdent leur influence, alors que d'autres ont une influence plus grande à la suite de différentes transformations sociales. Par exemple, avant les années 1970, les établissements postsecondaires comptaient en majorité des hommes. À la suite des mouvements féministes et de la promotion de la démocratie scolaire, la situation s'est inversée à partir des années 1980. Au cours des dernières décennies, on a aussi observé une présence accrue de nouveaux groupes sociaux selon la provenance ethnolinguistique. Le souci d'équité et d'égalité des chances en faveur de ces groupes attire une attention particulière de la part des analystes et des acteurs éducatifs. Tel est le cas des groupes de minorités linguistiques et des minorités visibles.

8. La participation aux études postsecondaires est modulée par les acquis et les héritages culturels et intellectuels et, donc, par l'ensemble des dispositions et des compétences que l'individu peut mobiliser dans ses actions et ses choix, dont les choix scolaires. Sans nier leur importance, peu d'études se sont cependant préoccupées de mesurer leurs effets, sinon pour insister sur les acquis strictement scolaires souvent mesurés par les résultats et les notes scolaires. D'ailleurs, plusieurs recherches indiquent que les performances scolaires antérieures ont le plus d'effet sur la persévérance (Murtaugh, Burns et Schuster, 1999).

9. Dans cette perspective, le présent rapport se propose d'examiner le poids que des compétences acquises par les jeunes au cours de leur expérience sociale sur la participation aux études postsecondaires. Plus spécifiquement, nous examinons l'influence des compétences acquises à l'âge de 15 ans sur la participation aux études postsecondaires chez les jeunes Canadiens. Ces compétences sont mesurées par les résultats au test PISA obtenus auprès d'un échantillon d'élèves canadiens de 15 ans en 2000. Le rapport tentera de répondre aux questions suivantes :

1. Quel est l'effet des résultats aux tests PISA en lecture sur la décision de poursuivre ou non les études postsecondaires?

2. En quoi les résultats PISA influent-ils sur les décisions de poursuivre les études universitaires ou collégiales?

3. En quoi les compétences en lecture au PISA influent-ils sur les décisions de poursuivre des études dans différents domaines au niveau postsecondaire?

4. En quoi les résultats PISA influent-ils sur le maintien aux études postsecondaires?

5. En quoi les effets qui précèdent varient-ils entre les jeunes immigrants et les jeunes canadiens de naissance, et entre les minorités linguistiques (francophones hors Québec et les anglophones du Québec) et les autres jeunes canadiens (francophones du Québec et les anglophones du reste du Canada)?

10. Le texte est divisé en trois parties. Dans un premier temps, nous passons en revue quelques études antérieures portant sur la problématique de la participation aux études postsecondaires au Canada, afin de nous fixer quelques repères théoriques. Dans un deuxième temps, nous présenterons la méthodologie où nous décrirons les données, les variables et le modèle d'analyse. Enfin, dans un troisième temps, nous présenterons et interpréterons les résultats

1. PROBLÉMATIQUE ET REPÈRES THÉORIQUES

11. Les inégalités d'accès aux études postsecondaires sont les résultats de l'effet, souvent conjugué de plusieurs facteurs que l'on peut ramener à trois catégories : les facteurs liés aux antécédents familiaux, aux caractéristiques sociales de l'individu et au milieu dans lequel il vit et que nous résumons sous le terme *variables d'appartenance ou d'ancrage social*, les caractéristiques de la scolarité antérieure, ainsi que les compétences cognitives que l'étudiant peut mobiliser.

1.1 Les facteurs d'appartenance sociale et culturelle

12. Une abondante littérature révèle que la participation aux études postsecondaires est associée aux caractéristiques sociodémographiques : l'origine sociale, le milieu géographique, le sexe, la provenance ethnoculturelle, etc. La proportion des jeunes qui poursuivent des études universitaires reste beaucoup plus élevée chez les plus nantis, en dépit des dispositions politiques mises en place pour les atténuer. Les jeunes venant des régions rurales ou éloignées, des familles défavorisées ou des communautés autochtones ont encore beaucoup d'obstacles à surmonter pour accéder à l'enseignement postsecondaire (Corak, Lipps et Zhao, 2005; Finnie, Laporte et Lascelles, 2004; Drolet, 2005; Finnie, Lascelles Sweetman, 2005). En fait, les inégalités de parcours scolaire et les mécanismes qui président à leur maintien changent au gré des conjonctures socioéconomiques. Ainsi, les différences de parcours qui se manifestent très tôt selon l'origine sociale, l'appartenance ethnoculturelle, le sexe ou la résidence géographique (rurale ou urbaine) ont évolué, alors que la participation aux études postsecondaires chez les jeunes issus des familles à revenu faible ou moyen aux études universitaires a connu des progrès importants dans les années 1970 et 1980 avant de stagner, voire diminuer dans les années 1990 (Frenette, 2002, 2003). Pourtant, comme le souligne cet auteur, rien n'indique que le nombre de diplômés du secondaire avait diminué. Par ailleurs, cette diminution est plus remarquable chez les garçons que chez les filles, les premiers préférant davantage les études collégiales. À noter aussi que cette situation est plus fréquente dans zones rurales que dans les zones urbaines, ce qui pourrait être attribué à la distance physique de l'école. De fait, la proximité d'un établissement collégial et universitaire en milieu rural accroît le taux de fréquentation chez les jeunes issus des familles à revenu modeste et *vice versa*.

13. Pour les sociologues de la reproduction sociale, les inégalités scolaires sont le résultat des inégalités sociales (Bourdieu et Passeron, 1970, Duru-Bellat et Van Zanten, 2002). Ils attribuent un rôle déterminant au statut socioéconomique des parents (scolarité, profession et revenu, etc.) qui influencerait les conditions de vie et la composition du capital culturel. L'accès et la persévérance scolaires sont ainsi associés aux dispositions culturelles incorporées dans les rapports sociaux de classe, de sexe et de culture (Gauthier et Mercier, 1994; Dronker, 1994), lesquels rapports se construisent en dehors et indépendamment de l'école. L'expérience scolaire est considérée comme le résultat de la mobilisation familiale (des parents comme des étudiants eux-mêmes) et de la transmission des habitudes, des compétences et des dispositions culturelles acquises à l'extérieur de l'école ou par les apprentissages scolaires antérieurs qui se manifestent sous forme de schèmes de représentation et d'évaluation (Warburton, Bougarin et Nunez, 2001; Ball *et al.*, 2001, 2002; Rodriguez**,** 2003; Duggan, 2004; Swail, Cabrera et Lee, 2004).

14. Les travaux de recherche réalisés au Canada (Diallo *et al.*, 2009) indiquent que la participation aux études postsecondaires a surtout été associée aux caractéristiques des parents comme leur revenu, leur scolarité et leur profession. S'il est vrai que le taux de participation chez les jeunes issus de familles à faible revenu a connu une augmentation relativement importante, plusieurs études révèlent que les écarts avec les jeunes issus de familles à revenu moyen ou supérieur demeurent significativement élevés (Barr-Telford *et al.*, 2003; Rahman, Situ et Jimmo, 2005; Drolet, 2005, Frenette, 2005). Certains ont tendance à affirmer que les écarts se sont atténués au cours des années (Hoy, Christofides, et Cirello, 2001; Corak, Lipps et Zhao, 2003), d'autres affirmant plutôt qu'ils se sont maintenus et ont même accru au cours des deux dernières décennies (Drolet, 2005; Frenette, 2005). À mesure que le niveau de scolarité des parents s'élève, la probabilité de faire des études postsecondaires chez leurs enfants augmente aussi.

15. En fait, les analyses multivariées démontrent que le revenu familial est en partie un facteur indirect, agissant par l'intermédiaire d'autres variables, notamment les performances et les aspirations scolaires développées par l'individu depuis le primaire et le secondaire, la proximité de l'école et la structure familiale (Drolet, 2005, Frenette, 2005; Finnie et Mueller, 2008), ainsi que des ressources culturelles et éducatives disponibles en famille. De fait, Finnie et Mueller (2008) soulignent par exemple que l'introduction de variables relatives à la composition du capital culturel familial réduit le poids des revenus familiaux sur l'accès aux études postsecondaires.

16. Nombre d'études révèlent aussi une influence positive de la scolarité des parents sur la participation aux études postsecondaires (O'Heron, 1997 : De Broucker et Lavallée, 1998 : Knighton et Mirza, 2002; Drolet, 2005; Frenette, 2005; Drolet, 2005). Elle aurait même une influence plus importante que le revenu de ces derniers. Ainsi, le taux de participation aux études postsecondaires se situerait autour de 15 % chez les jeunes dont les parents ont fait seulement des études secondaires ou moins, alors qu'elle tourne autour de 57 % lorsque les parents détiennent un diplôme d'études postsecondaires (Drolet, 2005 ; Finnie, Laporte et Lascelles, 2004). Cet effet de la scolarité demeure fortement significatif même lorsque d'autres variables sont prises en compte (Butlin, 1999), comme le soulignent les nombreuses études sur les étudiants dits de première génération[1]. (Grayson, 1997; O'Heron, 1997). Cette relation directe semble s'expliquer par les aspirations parentales scolaires elles-mêmes, car la participation aux études postsecondaires est plus élevée chez les jeunes dont les parents accordent une importance aux études postsecondaires (Shaienks, Gluszynski et Bayard, 2008). Or les parents ayant une expérience scolaire de niveau postsecondaire ont des aspirations scolaires élevées à l'endroit de leurs enfants, et du coup, accordent beaucoup d'importance aux études postsecondaires (Shaienks et Gluszynski, 2007).

17. Par ailleurs, bien que moins nombreuses, des études ont montré qu'il existe un lien significatif entre la profession des parents et la participation aux études postsecondaires (Massot, 1979; Sylvain, Laforce et Trottier, 1985).

18. Nous observons aussi des disparités selon la provenance ethnoculturelle. On a souvent comparé les minorités linguistiques à la majorité : les anglophones au Québec par rapport aux francophones, ainsi que les francophones par rapport aux anglophones du Canada. Selon les études de Massot (2000), de Sylvain, Laforce et Trottier (1985), les francophones accédaient aux études postsecondaires dans une proportion moins élevée que les anglophones et les allophones. Qui plus est, ces écarts se maintiennent même quand les autres variables telles que l'origine sociale étaient prises en compte. Mais il semble que le lien observé avait un caractère conjoncturel (années 1970), car il ne se vérifie pas avec les données récentes. En effet, utilisant les données plus récentes (Enquête nationale auprès de diplômés de 1995), Finnie, Lascelles et Sweetman (2005) n'ont trouvé aucun lien significatif entre la langue maternelle et les chances de participation aux études postsecondaires. Par contre, on a observé des disparités entre les

1 . Cette expression est utilisée pour désigner les étudiants qui poursuivent les études postsecondaires dont les parents détiennent un niveau d'études inférieur à l'enseignement postsecondaire.

Canadiens de naissance, les Canadiens nés à l'étranger et les Autochtones. À ce sujet, Aydemir, Chen et Corak (2008) constatent que la mobilité intergénérationnelle de niveau de scolarité est plus élevée chez les jeunes immigrants que chez les jeunes Canadiens de naissance. Mais les études parallèles montrent que les jeunes immigrants affichent des taux de persévérance moins élevés que les autres. Ainsi, selon les résultats de l'étude de Shaienks, Gluszynski et Bayard (2008) qui repose sur les données EJET (Enquête sur les jeunes en transition), la participation aux études postsecondaires est plus élevée chez ceux qui sont nés ailleurs qu'au Canada, mais plus faibles chez les Autochtones. Toutefois, les auteurs observent que le taux de persévérance est significativement plus élevé chez les Canadiens de naissance, à l'exception des Autochtones qui affichent des taux d'obtention du diplôme les plus faibles.

19. Même si l'on a observé une augmentation des taux de participation à l'enseignement postsecondaire dans l'ensemble du Canada, il existe des disparités relativement importantes entre les provinces dues notamment à la configuration spécifique des systèmes scolaires et à la structure économique des provinces (Hango et De Broucker, 2007). Par exemple, la participation aux études universitaires est plus élevée en Ontario, alors qu'elle plus faible au Québec. Cette situation pourrait s'expliquer en partie par le fait qu'au Québec, le passage à l'université est conditionnel à l'obtention d'un diplôme de cégep, un cycle intermédiaire qui n'existe pas ailleurs au Canada. Par contre, l'existence des cégeps a contribué à accroître la proportion de jeunes qui ont obtenu un diplôme d'enseignement supérieur. De même, la participation aux études postsecondaires est liée aux choix politiques. Par exemple, l'Alberta et la Colombie-Britannique ont augmenté les investissements dans l'enseignement collégial pour le rapprocher de la population, tout en favorisant les programmes conduisant à l'université**.** À l'intérieur des provinces, les chances de participation aux études postsecondaires sont plus élevées en milieu urbain qu'en milieu rural (Andres et Looker, 2001; Lambert *et al*., 2004).

20. La participation aux études postsecondaires est également liée au sexe, à la structure familiale, au statut matrimonial, au fait d'avoir des enfants en charge ou non. Le taux de participation a tendance à être plus élevé chez les femmes, les jeunes qui vivent avec leurs parents biologiques, les célibataires et les personnes n'ayant pas d'enfants à charge (Lambert *et al*., 2004).

1.2 Influence de la scolarité antérieure et des compétences cognitives

21. Si l'on ne peut mettre en doute l'influence du capital culturel acquis par la socialisation dans la famille et la prime enfance et de la position sociale sur l'accès et la persévérance aux études, il reste qu'il est important de savoir quelles composantes de ce capital exercent une influence sur l'accès et la persévérance aux études postsecondaires.

22. Tout en admettant l'influence des rapports sociaux et de l'héritage culturel des parents sur les inégalités scolaires, d'autres recherches ont montré que les inégalités proviennent aussi de l'expérience scolaire de l'individu lui-même (Dubet et Martucelli, 1996), incluant ses propres aspirations, ses projets, ses conditions de la vie et ses expériences extrascolaires en cours.

23. Concernant en particulier le rôle de l'expérience scolaire sur la poursuite des études, les auteurs ont insisté sur plusieurs dimensions comme : l'importance du degré d'engagement aux études (Pirot et de Ketele, 2000), la qualité de l'enseignement et le désintérêt progressif pour la science (Seymour et Hewit, 1997), le degré de conversion du métier de l'élève à celui d'étudiant au moment du passage de l'enseignement secondaire à l'enseignement postsecondaire (Coulon, 1992) et l'intégration intellectuelle et sociale (Tinto, 1993). La participation et la persévérance sont aussi associées à la culture d'apprentissage acquis ou au métier d'élève au cours des études primaires et secondaires. On a noté également que les mêmes « dimensions » sont associées aux habiletés relationnelles de l'élève avec ses pairs et les enseignants ainsi qu'à son niveau d'engagement et d'intégration pour ce qui est de l'école. Finalement, il faut évidemment tenir compte de la performance scolaire.

24. Pour Coulon (1993), la persévérance dans l'enseignement supérieur pose comme condition essentielle l'apprentissage du métier d'étudiant, c'est-à-dire la capacité à « découvrir et s'approprier les allants de soi et les routines dissimulées dans les pratiques de l'enseignement supérieur (1993, p.2) ». L'appropriation au métier d'étudiant exige la capacité de l'individu à adapter ses habitudes pour acquérir un nouveau statut social. Dès lors, il doit mobiliser son savoir-faire pour démontrer qu'il est compétent par rapport à son métier. Le processus d'affiliation fait toujours appel à un ensemble de compétences : la capacité d'assimiler les matières enseignées, mais aussi l'apprentissage du fonctionnement institutionnel (les règles et nomes formels ou informels et la maîtrise des conditions du travail intellectuel).

25. Les études se sont beaucoup intéressées à l'influence des antécédents scolaires, en mettant l'accent sur les notes scolaires obtenues au secondaire. À ce sujet, il a été remarqué que la probabilité de participer aux études postsecondaires a tendance à être faible chez les élèves ayant obtenu des notes moyennes ou faibles au niveau secondaire et ayant été moins présents aux cours (Butlin, 1999; Lambert *et al*., 2004; Finnie, Lascelles et Sweetman, 2005). Selon les résultats obtenus par Shaienks, Gluszynski et Bayard (2008) à partir des données EJET, la probabilité de poursuivre les études postsecondaires et de persévérer jusqu'à l'obtention du diplôme est faible chez les élèves ayant la note moyenne au secondaire faible (60 % à 69 %) ou ayant connu des troubles de scolarité (décrochage, abandon, etc.). Même quand ils participent, ils sont plus exposés au décrochage et à l'abandon des études. À l'inverse, la participation et la persévérance sont plus élevées chez les élèves dont les notes moyennes au secondaire sont fortes (80 % ou plus) et dont la scolarité secondaire a été régulière. La participation aux études postsecondaires et la persévérance jusqu'à l'obtention du diplôme sont également influencées par l'expérience scolaire antérieure. Elles sont plus élevées chez les personnes ayant développé des habitudes de travail scolaire au secondaire qui constituent une sorte de culture d'apprentissage (Shaienks, Gluszynski et Bayard, 2008). Ainsi, les chances de participer aux études postsecondaires et de décrocher un diplôme sont plus élevées chez les jeunes ayant l'habitude de consacrer trois heures ou plus par jour aux travaux scolaires, qui sont activement engagés dans leur scolarité et dans leur école (relations avec les enseignants et leurs pairs).

26. Tout porte ainsi à soutenir que le capital scolaire acquis par l'individu au cours des scolarités primaire et secondaire dans les différents domaines de connaissances a un effet direct sur l'accès et de la persévérance scolaire. Signalons que l'étude Thiessen (2007) a récemment montré qu'il existe un lien significatif entre les performances scolaires antérieures et les inégalités de parcours scolaires. Utilisant les données d'EJET, l'auteur compare trois groupes de jeunes canadiens issus des communautés, immigrants, issus de minorités visibles et les autres jeunes nés au Canada. L'auteur constate qu'il existe une relation significative entre les résultats scolaires, la persévérance, les aspirations, les habiletés de perception et les parcours scolaires des membres des cinq groupes. Ces résultats tendent à indiquer que les parcours scolaires d'exceptions[2] tels que les *étudiants de première génération (EPG)* peuvent être expliqués par l'acquisition d'un ensemble de dispositions et de compétences cognitives. Certains travaux attribuent ces cas d'exception à un concours de facteurs propre à la situation présente des individus (Filkins, Doyle, 2002).

27. Ainsi, l'ensemble des dispositions et des compétences acquises dans l'école comme dans d'autres occasions d'apprentissage peut jouer sur les processus d'accès et de persévérance. À cet égard, soulignons que la notion de compétences a déjà été utilisée pour expliquer les gains sur le marché du travail. Au Canada, les études récentes ont révélé que les compétences en *littératie* et en *numératie* exercent une influence significative sur le rendement au marché du travail et le revenu d'emploi, et ce, parfois indépendamment du niveau de scolarité (Charrette et Meng, 1994; Green et Riddell, 2001; Finnie et Meng, 2001, 2005, 2007). Les individus ayant des compétences élevées en littératie et/ou numératie ont tendance à avoir plus de chances d'accès à un revenu d'emploi plus élevé et à un emploi à plein temps. Les

2 . Les étudiants qui proviennent des groupes sociaux et des catégories sociales dont la probabilité de participer est faible.

compétences en littératie ont un impact positif et significatif sur les gains des individus au marché de l'emploi.

2.1 Même si les compétences cognitives sont étroitement associées à la scolarité de l'individu, celle-ci n'en est qu'une mesure imparfaite. Elles se développent avec la scolarisation, mais la relation n'est pas linéaire. Après les études, elles se maintiennent et se développent, ou au contraire se dégradent selon que l'individu exerce un métier qui fait régulièrement appel ou non à la lecture/écriture ou au calcul. Contrairement à ce qu'on peut penser, les compétences cognitives ne se réduisent pas à la scolarité. À une même scolarité, les individus ont parfois des compétences cognitives significativement inégales. Quoique les deux aient un impact important sur les gains dans le marché de l'emploi, certaines études révèlent même que l'impact des compétences cognitives est plus fort que celle de la scolarité et que les deux agissent indépendamment l'une de l'autre (Finnie et Meng, 2006). De fait, les études de Finnie et Meng (2003), de Bonikowska, Green et Riddell (2008) révèlent qu'au Canada, les capacités cognitives en littératie varient significativement selon l'origine ethnique, le statut d'immigrant au Canada, le niveau d'instruction des parents, le degré de connaissance de l'une des deux langues officielles du Canada (le français et l'anglais), le pays d'origine pour ceux qui sont nés à l'étranger. Selon Finnie et Meng (2003), les capacités en lecture (littératie) et au calcul (numératie) sont relativement plus élevées chez les blancs, comparativement à leurs concitoyens de couleur. Ces compétences s'améliorent avec l'instruction, mais sans se confondre avec le niveau de scolarité, car bien qu'ayant des diplômes élevés, certaines personnes notamment issues des minorités visibles et nées à l'étranger, ont des scores faibles aux tests de littératie et de numératie, comparativement aux autres.

2.2 Dans cette perspective, nous pensons que le concept de compétences permettrait de comprendre davantage les facteurs qui président la participation aux études postsecondaires chez les jeunes Canadiens. Nous nous proposons d'examiner l'impact des compétences acquises par les jeunes dans trois domaines clés de l'éducation, mais aussi, plus globalement, de la vie sociale : lecture, mathématiques et sciences. Nous porterons notre intérêt sur trois aspects de la participation aux études : l'accès aux études postsecondaires, la persévérance aux études et le choix du domaine d'études.

1.3 Orientation de l'analyse

28. Le présent rapport poursuit deux objectifs. D'abord, il s'agit de saisir l'influence des compétences cognitives sur l'accès et la persévérance aux études postsecondaires. Il est question de mesurer l'effet des facteurs d'appartenance sociale et culturelle sur la scolarité et de dégager le degré l'indépendance de l'influence des compétences cognitives. En d'autres mots, la question est de savoir si les compétences cognitives peuvent être considérées comme des facteurs qui interviennent sur la scolarité ultérieure à court ou moyen termes. À cet effet, nous examinons non seulement leurs effets sur l'accès aux études postsecondaires, mais également sur la persévérance scolaire et le choix du domaine d'études. L'analyse s'intéressera aux résultats en lecture, qui a fait l'objet d'une évaluation pour l'ensemble de l'échantillon.

29. Pour ce faire, nous utilisons le couplage des données de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET) et du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). Le choix de cette base de données allait de soi compte tenu des informations qu'elle contient sur les compétences en littératie, en numératie et en sciences obtenues à partir des tests de PISA en lecture, en mathématiques et en sciences ainsi que sur les caractéristiques sociales et scolaires des répondants.

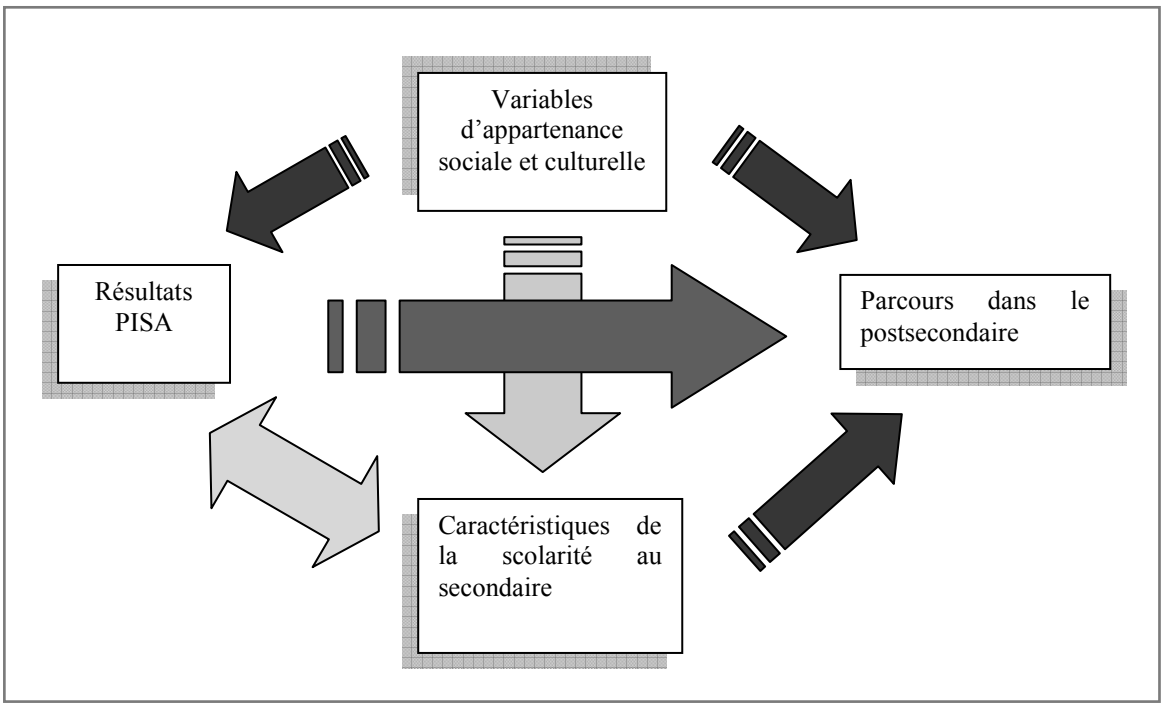
30. Le but principal de PISA est d'évaluer dans quelle mesure les jeunes de 15 ans ont acquis des compétences nécessaires dont ils ont besoin dans les différents contextes de la vie sociale pour participer activement à la société. Mais surtout, l'objectif est de saisir la capacité des élèves à les traduire en compétences, c'est-à-dire à les appliquer dans les situations réelles de la vie pour répondre à des questions

ou à résoudre des problèmes. Sous cet angle, ses compétences constituent un indicateur de capital humain[3] in stricto sensu. Elles font partie des habiletés que l'individu peut investir dans le monde du travail pour participer à la production des biens et des services. Par conséquent, elles constituent un facteur de productivité et un atout pour son employabilité. Ainsi, en lecture, le PISA mesure les capacités à analyser, comprendre et exploiter un texte pour acquérir de nouvelles connaissances, développer son potentiel et participer à la société : par exemple, repérer, interpréter et utiliser les informations contenues.

31. En lecture, PISA mesure les capacités à analyser, comprendre et exploiter un texte pour acquérir de nouvelles connaissances, développer son potentiel et participer à la société. En mathématique (ou culture mathématique), il s'agit de mesurer chez les répondants la capacité à identifier et à comprendre le rôle des mathématiques dans le monde réel, de formuler des jugements sur la base des constats mathématiques, de s'engager dans les activités mathématiques et de s'en servir pour participer à la société. Enfin, en sciences (ou culture scientifique), PISA mesure les connaissances scientifiques et les habiletés à identifier les situations quelles elles sont applicables pour apporter des solutions aux problèmes, produire de nouvelles connaissances ou expliquer des phénomènes. Il s'agit aussi des habiletés à utiliser les connaissances pour mieux participer à la société.

32. La base de données de l'EJET contient également des données sur les variables sociodémographiques que nous avons qualifiées de facteurs d'appartenance sociale qui influencent l'accès et la persévérance aux études. Ces variables renvoient aux facteurs d'héritage social et culturel (sexe, capital culturel, provenance géolinguistique…) et aux conditions de vie (revenu familial, milieu de résidence, etc.). Enfin, elle contient des informations qui renvoient aux expériences scolaires telles que la performance dans les différentes matières (mathématiques, langues, sciences, etc.) et les caractéristiques des parcours scolaires (retard scolaire, troubles de scolarités, etc.). Or, non seulement les variables sociodémographiques et les caractéristiques de la scolarité antérieure sont déjà reconnues comme étant d'importants facteurs de la participation aux études postsecondaires, mais nous présumons aussi qu'ils sont étroitement liés aux scores PISA. C'est pourquoi notre modèle d'analyse est structuré autour de ces trois groupes de variables : les compétences cognitives (scores PISA), la scolarité antérieure et les variables d'ancrage social. Le schéma ci-après résume la manière dont l'ensemble des relations est articulé.

3 . Rappelons que pour les économistes, le capital humain est l'ensemble des habiletés, des connaissances et d'autres caractéristiques dont dispose un individu et qui contribuent à son employabilité (Caspi et al., 1998; Woodhall, 1997).



33. La relation que nous désirons tester est l'effet des résultats PISA en lecture sur les parcours postsecondaires en retenant trois aspects spécifiques : l'accès, la persévérance et le choix du domaine d'études universitaires. Cette relation peut être médiatisée par d'autres dimensions analytiques comme les formes d'appartenance sociale et les autres caractéristiques de la scolarité au secondaire (flèches rouges). Les caractéristiques d'ancrage social des répondants (sexe, statut face à l'immigration, appartenance ethnoculturelle et origine sociale) peuvent avoir un effet sur les résultats PISA au même titre que l'origine sociale influence les parcours scolaires des élèves et des étudiants. Ces mêmes ancrages peuvent aussi avoir un effet sur les autres caractéristiques de la scolarité au secondaire (flèche bleue). Ces dernières, du moins certaines d'entre elles, peuvent aussi avoir des liens avec les résultats PISA. Ainsi, devons-nous d'abord vérifier les corrélations entre les deux séries de variables (double flèche). En fait, ce plan d'analyse reprend largement celui proposé dans le rapport de Bussière *et al*. (2001), en ajoutant les effets sur les parcours scolaires au postsecondaire. Il vise à démontrer que les inégalités de participation aux études postsecondaires sont le résultat d'articulation entre les caractéristiques d'ancrage social, les antécédents scolaires et les compétences cognitives acquises à la fin des études secondaires.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 Source des données

34. Comme nous l'avons mentionné dans la section précédente, la présente étude sera réalisée à partir des données de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET). Menée par Ressources humaines et développement social Canada (RHDSC) et Statistique Canada depuis 2000, cette enquête est longitudinale (quatre cycles d'enquête sur le terrain sont actuellement disponibles) et elle est réalisée auprès d'une cohorte représentative de jeunes âgés de 15 ans (cohorte A), au 31 décembre 1999 et qui fréquentaient une école en 1999. Ces jeunes avaient 21 ans au 31 décembre 2005 au moment du quatrième cycle. Bien qu'il s'agisse d'une enquête nationale, certains espaces géographiques sont exclus de l'échantillon. Il s'agit des territoires du nord, des réserves indiennes, des bases des forces canadiennes ainsi que de certaines régions éloignées. Sur un échantillon d'environ 30 000 élèves en 2000, le quatrième cycle de collecte a rejoint 18 843 répondants constituant l'échantillon d'analyse.

35. Pour ce qui est du contenu, ces jeunes constituaient la cohorte Lecture du Programme international pour le suivi des acquis (PISA organisé chaque deux dans tous les pays de l'OCDE) en 2000. Un questionnaire a évalué leur compétence en lecture (repérage de l'information, interprétation de l'information et réflexion à partir d'un texte). Ensuite, un sous échantillon d'environ 5 élèves sur 9 a été retenu pour les tests de compétences en mathématiques et sciences. En plus des informations sur ces trois types de compétences, l'EJET fournit des informations permettant de reconstituer les parcours scolaires tant au secondaire qu'au postsecondaire; par exemple, les résultats scolaires dans les matières de base, les différents cas de situations scolaires irrégulières au secondaire tels que le retard scolaire, le décrochage scolaire, etc. En outre, EJET a recueilli des informations sur les caractéristiques sociodémographiques des élèves, l'appartenance d'appartenance ethnoculturelle, le pays de naissance et le statut socioéconomique des parents ainsi que leur niveau d'instruction[4]. Ces variables sont utilisées pour caractériser l'environnement familial et socioculturel dans lequel les répondants ont évolué que nous qualifions de *variables d'appartenance ou d'ancrage social*.

36. Dans le but de produire des estimations représentatives de la population étudiée, Statistique Canda a calculé un poids d'analyse en lien avec le plan de sondage complexe, en prenant compte des cas de non-réponse et de la stratification *a postériori* (ajuster les poids pour que le nombre d'enfants par province, sexe et année de naissance aux effectifs dans la population totale). Ainsi, toutes nos analyses seront systématiquement pondérées par cette variable poids, ensuite nous appliquerons le *bootstrap* (les estimations sont déjà calculées et présentées dans la base de données) pour un échantillonnage permettant en somme de corriger les erreurs types.

4 . Ces informations sont recueillies à partir du questionnaire parents administré une seule fois en 2000 aux parents des répondants.

2.2 Présentation des variables

Les variables dépendantes

37. Trois variables dépendantes seront considérées : 1) l'accès aux études postsecondaires, 2) la persévérance aux études, et 3) le domaine d'études.

38. L'**accès aux études postsecondaires** est défini comme la présence à un moment ou à un autre au cours de la période étudiée (2000 à fin 2005) dans un établissement d'enseignement postsecondaire. Nous savons qu'en janvier 2000 (tableau 1), tous les répondants de la cohorte étaient aux études secondaires. En octobre suivant, 1 % de l'échantillon a quitté l'école. Ils se retrouvent essentiellement en dehors des études. Entre octobre[5] 2000 et octobre 2003, la proportion d'étudiants aux études postsecondaires augmente jusqu'à constituer 58 % de l'échantillon. Par la suite, cette proportion diminue quelque peu à 51 % en octobre 2005. Ainsi, est réputée avoir accédé aux études postsecondaires toute personne qui entre octobre 2001 et octobre 2005 a fréquenté un collège[6] ou une université.

Table 1. Présence aux études post secondaires de 2000 à 2005

Canada, EJET, cohorte A (%)

	Janvier 2000	*Octobre 2000*	*Octobre 2001*	*Octobre 2002*	*Octobre 2003*	*Octobre 2004*	*Octobre 2005*
Au secondaire	100	99	83	35	5	6	3
Au postsecondaire	0	0	11	35	58	54	51
Pas aux études	0	1	6	30	36	40	46
Total	100	100	100	100	100	100	100

Source : Doray *et al*, 2009

39. Une première variable consiste à distinguer les étudiants qui ont fréquenté un établissement scolaire de ceux qui n'en ont jamais fréquenté. Une seconde variable distingue entre les types d'établissement de l'enseignement postsecondaire. Nous avons dégagé trois situations possibles :

1. Les individus ayant fréquenté un établissement postsecondaire de niveau universitaire. Ces étudiants et étudiantes ont pu avoir précédemment fréquenté un collège avant d'accéder à l'université, ce qui est le cheminement normal au Québec par exemple. D'autres sont passés directement du secondaire à l'université. Cette catégorie regroupe 43 % des répondants de notre échantillon;

2. Les étudiants et les étudiantes qui ont uniquement fréquenté un établissement de niveau collégial, sans avoir poursuivi d'études postsecondaires. Cette catégorie représente 32 % des répondants et comprend les étudiants qui ont suivi des cours en formation préuniversitaire sans avoir fait le saut à l'université et ceux qui ont été inscrits en formation professionnelle et technique qui n'ont pas poursuivi au cours de la période des études universitaires;

5 . Nous avons choisi d'examiner la fréquentation scolaire en octobre de chaque année car il s'agit du « meilleur mois » pour ce faire. Les études commencent habituellement en septembre. En choisissant le mois d'octobre, nous éliminons les personnes qui ont immédiatement quitté les études après le début de l'année scolaire. En d'autres mots, ne nous tenons pas compte des « faux départs ».

6 . Rappelons que l'expression collège revêt des réalités institutionnelles fort différentes d'une province à l'autre.

3. Ceux qui se sont limités aux études secondaires et, par conséquent, n'ont pas participé aux études postsecondaires. Ces répondants représentent 25 % de l'échantillon.

40. La seconde variable situe les répondants par rapport à la persévérance aux études. Après avoir exclu les personnes qui, jusqu'au cycle 4 de l'EJET, n'avaient fréquenté aucun établissement d'enseignement postsecondaire, nous avons dégagé trois en trois catégories :

1. Les personnes ayant fréquenté un établissement postsecondaire, mais ayant quitté les études sans diplômes. Comme nous le verrons plus loin, elles constituent 13 % des répondants du sous-échantillon des répondants qui ont fréquenté l'enseignement postsecondaire.

2. Les personnes qui ont quitté les études en ayant obtenu un diplôme postsecondaire; soit 19 %.

3. Les personnes qui sont toujours aux études dans l'enseignement postsecondaire au cycle 4, après avoir obtenu un diplôme ou pas. Elles constituent 68 % du sous-échantillon.

41. La dernière variable étudiée est le domaine d'études. Nous avons utilisé le domaine d'études du premier programme d'étude fréquenté dans l'enseignement universitaire. Ce choix nous est apparu le plus réaliste dans les limites du présent rapport, bien qu'il restreigne l'analyse. En effet, les différences dans la nature des programmes dans les collèges et les universités rendent la compatibilité des programmes plus que complexe. Ce faisant, nous ne pouvons examiner la question des changements de programme qui sont fréquents, surtout au début de la fréquentation des études postsecondaires[7]. La variable domaine d'études[8] distingue trois modalités :

1. Les sciences pures et génie qui regroupent 16% des étudiants aux études postsecondaires;

2. Les sciences de la vie, domaine vers lequel 23% des répondants se sont orientés ;

3. Les sciences sociales et humaines, arts et communication, qui regroupent 61% des répondants.

---

7 . Par ailleurs, il faut aussi souligner que selon les provinces la signification des changements n'a pas la même portée. Dans certains cas, il s'agit de changements « normaux » prévus dans les cheminements scolaires du système éducatif provincial. Dans d'autres, il s'agit d'un changement d'orientation. En fait, cette question des changements de programme pourrait faire en soi l'objet d'une analyse.

8 . Ces variables sont construites dans l'enquête EJET, sur la base de la « Classification des programmes d'enseignement » (CPE-2000), issue du National Center for Education Statistics de l'U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement, et fondée sur la classification des produits des pays de l'Amérique du Nord et du Mexique.

Statistique Canada et le National Center for Education Statistics ont constitué conjointement un tableau de « structure d'agrégation spéciale », regroupant en treize classifications principales les classifications détaillées apparaissant dans la variable CIP1D, en établissant une correspondance entre elles. À partir de ce tableau de correspondance, la construction de la variable portant sur le domaine d'études s'effectue selon la première catégorisation suivante : Sciences biologiques, santé et agriculture, Sciences pures, mathématiques, informatique, Génie, Technique et technologie, Sciences humaines, Sciences sociales, Gestion, administration, Arts et communication, Éducation et connexes, Autres. Nous avons ensuite regroupé la variable domaine d'études en 3 catégories : Sciences du vivant (Sciences biologiques, santé et agriculture), Sciences pures (Sciences pures, mathématiques, informatique / Génie / Technique et technologie) Sciences humaines et sciences sociales (Sciences humaines, Sciences sociales, Gestion, administration, Éducation et connexes, Arts et communication / Autres).

La Variable indépendante « principale » :

42. Cette variable est constituée des résultats PISA en lecture. Initialement continue, cette variable a été catégorisée afin de pouvoir cerner l'influence respective des différents niveaux de compétences en lecture telle qu'établie par l'OCDE (2001 : 37). L'hypothèse sous-jacente est de penser que l'influence des compétences n'est pas nécessairement linéaire sur l'accès aux études postsecondaires.

43. L'OCDE a distingué cinq niveaux. Le niveau 5 comprend les personnes ayant obtenu des résultats supérieurs à 626 points, le niveau 4 celles dont les scores varient entre 553 et 625 points; le niveau 3 correspond aux personnes ayant des scores situés entre 481 à 552 points, le niveau 2 à celles qui sont entre 408 et 480 points et le niveau 1 à celles ayant les scores inférieurs 408 (335 à 407 points). Ces catégories ont été établies en tenant compte de la distribution des scores et du niveau de complexité des différentes parties du test, de telle sorte qu'en plus des compétences correspondant au niveau auquel ils sont classes, les élèves possèdent les compétences correspondant aux niveaux inférieurs. Par exemple, en plus des compétences correspondant au niveau 3, les élèves classés dans cette catégorie disposent des compétences des niveaux 1 et 2. L'utilisation des catégories aux fins de l'analyse présente l'intérêt de pouvoir identifier à quel niveau les compétences cognitives exercent une influence significative sur la participation aux études postsecondaires, alors que l'utilisation d'une variable continue nous permettrait seulement de constater si les deux variables sont significativement liées.

Les variables indépendantes dites de contrôle

44. Nous tiendrons compte des variables d'appartenance sociale et culturelle suivantes : le sexe, l'origine sociale (scolarité, catégorie socioprofessionnelle et revenu des parents), origine ethnolinguistique, etc. Nous tiendrons également compte des variables de la scolarité antérieure (par exemple, les notes obtenues dans les matières de base durant la scolarité secondaire (mathématiques, langues et sciences), les situations d'irrégularité scolaire, comme le décrochage, retard scolaire, etc., ainsi que du milieu de résidence. La définition et l'opérationnalisation de ces variables sont décrites dans le tableau 2 ci-après.

Table 2. Définition des variable indépendantes

Nom	*Définition et opérationnalisation*	*Catégories*
Sexe		Femme Homme (sert de variable de référence)
Origine sociale		
Étudiants de première génération (EPG)	Cette variable est mesurée par le niveau de scolarité le plus élevé de l'un ou l'autre parent. Au cycle 1 de l'EJET, on a demandé à chacun des parents de préciser le plus haut niveau d'études qu'ils avaient atteint (C1CAPP2C).	Parents avec la scolarité secondaire ou moins, Parents avec des études collégiales, Parents avec des études universitaires[a].
Catégorie socioprofessionnelle des parents (CSP)	Construite en fonction de l'occupation et du statut d'emploi (employés ou travaillaient à leur propre compte (PF13)) :	cadre et gestionnaire, propriétaire, professionnel, professionnel libéral, col blanc salarié, col blanc autonome, col bleu, artisan chômeur
Revenu annuel des parents	Il a été demandé au parent répondant de préciser son revenu annuel et de son conjoint. La catégorisation a été créée en prenant comme critère la distribution des revenus autour de la moyenne. Le but d'utiliser une variable ordinale plutôt qu'une variable continue dans le cadre du présent rapport consiste à pouvoir identifier le niveau de revenu qui exerce une influence significative	moins de 25 000 $, 25 000 -65 000 $ 65 000 – 100 000 $, 100 000 $ ou plus[1].
Statut d'immigrant	les parents qui ont répondu au questionnaire ont été invités à dire dans quel pays leur enfant était né (au Canada ou à l'étranger) (PD2P1) et en quelle année l'enfant était arrivée au Canada.	Être né à l'extérieur du Canada Né au Canada
Appartenance linguistique	Cette variable a été créée à partir de la langue maternelle, c'est-à-dire la langue apprise à l'enfance et encore comprise (PD7P1) et de la province de résidence au cycle (PROVDV).	Anglophones hors Québec Minorités francophones hors Québec Franco Québec Minorité anglophone Québec Allophones
Appartenance à une minorité visible	Cette variable a été dérivée par Statistique Canada à partir du groupe ethnique auquel s'identifie le parent de l'élève.	Oui Non
Situation géographique		
Milieu géographique de résidence	Cette variable a été établie par Statistique Canada à partir des indicateurs géographiques basés sur la classification des secteurs statistiques (STYPE) qui identifie si une région est rurale ou urbaine (géographie du recensement 2001).	Rural urbain
Province de résidence	Cette variable mesurée par la province de résidence de l'élève au cycle 2 de l'EJET, c'est-à-dire au moment de la fin des études secondaires pour la majorité, mais également le premier flux est à accéder aux études postsecondaires.	Les dix provinces du Canada
Antécédents scolaires		
Résultats scolaires	moyenne en mathématique,	90 - 100 %;

Nom	*Définition et opérationnalisation*	*Catégories*
	moyenne en langue, moyenne en sciences	80 – 89 %; 70-79 %; 60 – 69 %; 60 % ou moins
Temps consacré au devoir	Cette variable a été créée à partir de la question suivante : environ, combien d'heures passes-tu habituellement chaque semaine à faire des devoirs en dehors des cours (durant les périodes libres et à la maison)? (YSA6).	moins d'une heure 1 à 3 heures 4 à 7 heures 8 heures ou plus
Avoir connu un décrochage scolaire	: il a été demandé aux élèves de dire s'ils ont connu un moment de décrochage scolaire durant leur scolarité primaire et secondaire (DRPD2).	Oui Non
Avoir connu un retard scolaire	Variable créée à partir des données PISA (ST23Q02, ST24Q03, ST23Q03). Les élèves ont été invités à dire s'ils avaient suivi un cours de rattrapage.	Oui Non
Avoir connu des troubles de scolarité	Cette variable a été créée à partir de deux questions. Il a été demandé aux élèves de dire s'ils avaient été expulsés de l'école (SYE3B) et combien d'écoles ils avaient fréquentées (SYSA2).	Oui Non
Avoir suivi des cours de rattrapage		Oui Non
Type d'école secondaire fréquentée		Établissement privé Établissement public
Avoir obtenu un diplôme d'études secondaires avant l'âge de 18 ans	c'est-à-dire avant 2203 : cette variable a été créée à partir des données de l'EJET cycle 2	Oui non

a. Pour la scolarité, le revenu et l'occupation des parents, nous utilisons les données de l'enquête PISA, parce que l'EJET n'en dispose pas. Nous reconnaissons d'emblée les limites de ces données dans la mesure où la situation des parents pourrait avoir changé au cours des quatre cycles de l'EJET.

2.3 Analyses statistiques

45. Nous proposons une analyse descriptive et une analyse multivariée. La première vise à examiner s'il existe un lien significatif entre les différentes variables dépendantes et chacune des variables indépendantes ou de contrôle. Elle permet ainsi de caractériser les différents parcours en fonction des trois regroupements de variables : résultats PISA, les modes d'ancrage social et les caractéristiques de la scolarité au secondaire. La deuxième (multivariée) permettra d'estimer l'influence relative des résultats PISA sur la participation à l'enseignement postsecondaire, l'effet des autres variables d'appartenance sociale et culturelle et des antécédents scolaires étant contrôlés.

46. Nous avons utilisé la régression logistique binaire, dans le cas d'une variable dépendante dichotomique et la régression multinomiale dans les autres cas. Le modèle de régression logistique binaire sera appliqué à l'étude des facteurs qui influencent la participation (accès) aux études postsecondaires (collégiales et universitaires confondues). Par définition, celui-ci consistera à établir le rapport des cotes (RC) ou « odds ratio (OR) » de deux probabilités :

$$RC = \left[\frac{p(y = 1 I X_1, X_2, \ldots, X_k)}{1 - p(y = 1 I X_1, X_2, \ldots, X_k)} \right]$$

Où :

- *y* représente l'accès aux études postsecondaires,
- *p(y=1)* représente la probabilité de participation sous l'influence des variables X_1, X_2, …X_k, par exemple les compétences en lecture, les caractéristiques sociales, etc.,
- *1 - p(y=1)* ou *p(y=0)*, la probabilité de non-participation en présence des mêmes facteurs X_1, X_2, …X_k,

La modélisation repose sur la fonction logit où l'on établit que :

$$\text{Logit } [p(Y=1 \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)] = \ln \left[\frac{p(Y = 1 \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)}{1 - p(y = 1 \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)} \right] = \alpha + ß_1 X_1 + ß_1 X_2 + \ldots + ß_k X_k.$$

Dès lors le $RC = e^{\alpha + ß_1 X_1 + ß_1 X_2 + \ldots + ß_k X_k}$.

47. Quant au modèle multinomial, il sera appliqué à l'examen des facteurs qui influencent la participation aux études postsecondaires, mais en distinguant le niveau collégial et le niveau universitaire. Il sera également appliqué à la persévérance et au choix du domaine d'études universitaires.

48. La régression multinomiale à trois modalités est similaire à la régression logistique binaire, sauf qu'on établit deux RCs. En effet, on dispose de trois probabilités :

- P(y=A) , la probabilité de participation aux études postsecondaires selon la modalité A, par exemple (études collégiales),
- P(y=B), la probabilité de participation aux études postsecondaires selon la modalité B (par exemple les études collégiales).
- P(y=C), la probabilité de participation aux études postsecondaires selon la modalité C (par exemple, la non-participation ni aux études collégiales, ni aux études universitaires).

49. Le principe de la régression multinomiale consiste à établir deux rapports des cotes, en comparant les probabilités de réalisation des premières modalités A et B à la troisième C prises comme catégorie de référence, c'est-à-dire :

- $RC_A = \dfrac{p(Y = A \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)}{p(y = C \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)}$
- $RC_B = \dfrac{p(Y = B \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)}{1 - p(y = C \text{ I } X_1, X_2, \ldots, X_k)}$

De façon similaire, on établit que :

- $RC_A = e^{\alpha_B + ß_{A1} X_1 + ß_{A2} X_2 + \ldots + ß_{Ak} X_k}$.

- $RC_B = e^{\alpha_B + \beta_{B1} X_1 + \beta_{B2} X_2 + \ldots + \beta_{Bk} X_k}$.

50. Tout en reconnaissant le caractère longitudinal des données et la pertinence de tenir compte de l'effet temps, nous avons préféré nous limiter à examiner la situation du point de vue des faits antérieurs pour deux raisons principales. Premièrement, parce que pour le moment, le but de l'analyse n'est pas de décrire les parcours scolaires, mais plutôt d'identifier les facteurs qui président à ces parcours eux-mêmes. Notre préoccupation majeure est de saisir les facteurs qui permettent d'expliquer pourquoi, à un moment ou un autre des quatre cycles de l'EJET, les individus ont participé aux études postsecondaires. Deuxièmement, sur le plan méthodologique, ce genre d'analyse (longitudinale) fait appel à des outils méthodologiques qui exigent plus de temps que les échéanciers du rapport

3. L'ACCÈS AUX ÉTUDES POSTSECONDAIRES

51. Le passage aux études postsecondaires commence dès 2001, alors que 11 % des répondants déclarent y poursuivre des études (tableau 1, chapitre précédent). Il est probable que la majorité de ceux-ci soient des étudiants du Québec, car le passage dans l'enseignement postsecondaire se réalise un an plus tôt que dans les autres provinces. Le pourcentage d'étudiants qui déclarent fréquenter un établissement d'enseignement secondaire en 2003, 2004 et 2005 peut aussi inclure des étudiants du Québec qui suivent une formation professionnelle de niveau secondaire dispensée par une commission scolaire.

52. La distinction au sein de l'enseignement postsecondaire entre les études réalisées dans les collèges et celles qui se sont déroulées dans les universités permet d'indiquer qu'un premier contingent d'étudiants (15 %) entre à l'université en 2002 et un second l'année suivante (tableau 3) (Doray *et al*, 2009). En fait, le premier contingent représente les étudiants des différentes provinces du Canada qui ont terminé leurs études secondaires en juin 2001 et qui se sont inscrits à l'université en septembre suivant. Notons aussi qu'en 2002, la proportion d'étudiants au collège est plus importante qu'à l'université, ce qui est le résultat de l'accès des étudiants au collège communautaire et celui des cégépiens québécois. Dès l'année suivante, la proportion d'étudiants dans les universités est plus importante que dans les collèges (33 %). Plusieurs étudiants de cégep ont terminé leurs études préuniversitaires et se sont inscrits à l'université. L'année 2003 représente le sommet des inscriptions dans les collèges canadiens alors qu'à l'université la proportion augmentera quelque peu en 2004 et 2005.

Table 3. Présence aux études collégiales et universitaires de 2000 à 2005

Canada, EJET, cohorte A (%)

Présence aux études	*2000*	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*
Au secondaire	99	83	35	5	6	3
Au collégial	0	10	20	26	20	15
À l'université	0	1	15	33	34	36
Pas aux études	1	6	30	36	40	46
Total	100	100	100	100	100	100

53. Ces informations donnent une idée globale de la répartition annuelle des répondants par rapport à leur situation dans l'enseignement postsecondaire. Toutefois, elles ne permettent pas d'examiner avec précision les flux d'étudiants entre les établissements, ce que pourraient fournir des études de cheminements.

3.1 L'influence des résultats PISA en lecture : l'analyse descriptive

54. L'analyse globale des données indique qu'au moment du quatrième cycle de l'enquête (2005), 73 % des répondants (élèves) fréquentaient ou avaient fréquenté un établissement d'enseignement postsecondaire, soit 29 % aux études collégiales et 44 % aux études universitaires (tableau 4). Le taux de participation aux études postsecondaires varie fortement en fonction des scores PISA en lecture. Plus ceux-ci sont élevés, plus le taux de fréquentation des études postsecondaires augmente. En effet, chez les

personnes ayant des scores supérieurs à 553 (niveaux de compétence 4 et 5), le taux d'accès aux études postsecondaires dépasse 85 %. Par contre, chez les personnes ayant des scores inférieurs à 407 (niveau 1), donc faibles, le taux d'accès aux études postsecondaires est de 40 %.

Table 4. Répartition des répondants selon qu'ils ont accédé aux études postsecondaires ou non et selon le degré de réussite aux tests PISA

Canada, EJET, cohort A (%)

		Ont accédé aux études			
	Fréquence	**sans accès**	**postsecondaires**	**collégiales**	**universitaires**
Niveau 5 (626 ou plus)	16	7	93	17	76
Niveau 4 (553 – 625)	29	15	85	28	57
Niveau 3 (480 - 553)	29	28	72	34	38
Niveau 2 (480 - 552)	17	45	55	35	20
Niveau 1 (407 ou moins)	9	62	38	28	10
Tous	**100**	**27**	**73**	**29**	**44**
N	**17 677**	**4 419**	**13 258**	**5 657**	**7 601**

55. Par ailleurs, plus le score au test PISA en lecture est élevé, plus l'individu a des chances de participer aux études universitaires plutôt que les études collégiales et vice versa. Ainsi, le taux d'accès aux études universitaires est de 76 % chez les personnes ayant les scores plus élevés en lecture (niveau 5), alors qu'il est de 7 % chez celles ayant les scores les plus faibles (niveau 1). Nous pouvons donc tirer une première conclusion provisoire : l'accès aux études postsecondaires est fortement influencé par les compétences cognitives telles que mesurées par les Tests PISA. L'accès à l'université suit la même tendance, ce qui ne serait pas le cas de l'accès aux collèges qui décroit avec la progression aux résultats PISA. Il est possible de penser que les répondants dont les scores PISA sont moins élevés poursuivent leurs études dans l'enseignement professionnel et technique plutôt qu'à l'université.

56. Avant de poursuivre plus avant notre analyse, il nous faut savoir si les compétences cognitives sont significativement différentes des compétences scolaires attestées par les notes obtenues. En principe, les tests PISA mesurent des compétences plus larges que les acquis strictement scolaires, mais est-ce bien le cas? Pour ce faire, nous avons corrélé les résultats PISA avec les différentes variables caractérisant la scolarité antérieure, c'est-à-dire la scolarité réalisée avant janvier 2000. Plus spécifiquement, nous avons examiné la corrélation entre PISA et les moyennes en langues, en mathématiques et en sciences.

57. Les résultats (tableau 5) montrent que les scores PISA en lecture sont significativement corrélés aux résultats scolaires antérieurs en mathématique, en sciences en langues et à la moyenne générale. Toutefois, la corrélation est relativement faible (< 0.40), ce qui permet d'affirmer que les compétences cognitives telles que mesurées par les tests PISA sont effectivement indépendantes des connaissances apprises dans les différentes matières de l'apprentissage scolaire.

Table 5. Coefficients de corrélation entre les scores PISA et les notes scolaires

	PISA lecture	*Moyenne générale EJET*	*Moyenne math EJET*	*Moyenne sciences EJET*	*Moyenne langue EJET*
PISA lecture	1.00	-	-	-	-
Moyenne générale EJET	0.42	1.00	-	-	-
Moyenne math EJET	0.33	0.67	1.00	-	-
Moyenne sciences EJET	0.38	0.70	0.55	1.00	-
Moyenne langue EJET	0.34	0.63	0.38	0.47	1.00

- *Les variables d'appartenance sociale et culturelle*

58. Les résultats révèlent que l'accès aux études postsecondaires est influencé par les caractéristiques de l'appartenance sociale et culturelle des répondants : le sexe, le statut socioéconomique des parents, la provenance géolinguistique, ainsi que l'environnement de l'établissement secondaire fréquenté (tableau 6). D'une manière générale, le taux d'accès aux études postsecondaires a tendance à être plus élevé chez les femmes, les enfants dont les parents exercent des métiers socialement valorisés (les professionnels, les métiers libéraux, les propriétaires et les gestionnaires), ayant un revenu annuel relativement élevé (USD 65 000 ou plus) et ont eux-mêmes fait des études postsecondaires (non EPG collégial ou universitaire). Selon la provenance géolinguistique, les résultats indiquent que le taux d'accès aux études postsecondaires est davantage élevé chez les jeunes anglophones résidant au Québec, les allophones et les membres de minorité visible. Elle est relativement similaire chez les anglophones et les francophones résidants dans la majorité des provinces, mais moins élevé chez les francophones résidant au Québec. En outre, la probabilité d'accès aux études postsecondaires est plus élevée chez les jeunes qui fréquentent les écoles privées.

- *Les antécédents scolaires et le milieu de résidence*

59. L'analyse indique que les caractéristiques de la scolarité au niveau secondaire influencent de façon significative l'accès aux études postsecondaires (tableau 7). Celui-ci a tendance à augmenter chez les élèves ayant des notes élevées dans les matières de base : langues, mathématiques et sciences. Meilleurs sont les résultats scolaires au secondaire, plus élevée est la probabilité d'accès aux études postsecondaires. Ainsi, le taux d'accès est de 93 % chez ceux qui ont des notes moyennes en langues variant entre 90 et 100 %, soit 16 % aux études collégiales et 77 % aux études universitaires. Par contre, il est de 44 % chez ceux qui une moyenne inférieure à 60 % ou moins, soit 31 % aux études collégiales et 13 % aux études universitaires. Les élèves qui obtiennent le diplôme d'études secondaires avant l'âge de 18 ans ont plus de chances d'accéder aux études collégiales ou universitaires que les autres.

Table 6. Taux d'accès aux études postsecondaires selon les variables d'ancrage social

Canada, EJET, cohorte A (%)

	Fréquence	sans accès	Ont accédé aux études		
			postsecondaires	collégiales	universitaires
Sexe					
Homme	50	34	66	30	36
Femme	50	21	79	28	51
EPG (Niveau de scolarité des parents)					
EPG (secondaire ou moins)	27	42	58	33	25
Non EPG collégial	43	28	72	32	40
Non EPG universitaire	29	10	90	21	69
Revenu annuel des parents e $ CAN					
25 000 ou moins	9	38	62	29	33
25 001 – 65 000	43	32	68	32	36
65 001 – 100 000	34	22	78	28	50
100 001 ou plus	14	13	87	23	64
CSP des parents					
Gestionnaire	23	25	75	31	44
Propriétaire	11	20	80	30	50
Professionnel libéral	1	18	82	25	57
Professionnel salarié	25	23	77	19	58
Col blanc salarié	18	36	64	29	35
Col blanc autonome	4	29	71	33	38
Col bleu	6	36	64	33	31
Artisan	9	38	62	33	29
Chômeur	2	28	72	34	38
Groupe linguistique					
Anglophones hors Québec	64	27	73	27	46
Minorité francophone hors Québec	4	29	71	32	39
Francophones Québec	19	33	67	39	28
Anglophones Québec	2	17	83	41	42
Allophones	11	14	86	23	63
Appartenance à une minorité visible					
Oui	12	13	87	24	63
Non	88	28	72	30	42
Statut d'immigrant					
Né au Canada	92	27	73	30	43
Né à l'étranger	8	15	85	24	61
Tous	100	27	73	29	44
N	17 709	4 427	13 282	5 667	7 615

60. De même, les résultats montrent que le fait d'avoir connu des difficultés d'adaptation et d'apprentissage et des irrégularités de parcours durant la scolarité secondaire diminue fortement les chances d'accès aux études postsecondaires. En effet, comme l'indiquent les données du tableau 7, le taux d'accès aux études postsecondaires a tendance à fortement diminuer chez les élèves qui déclarent avoir connu des périodes de décrochage scolaire (22 %) ou des troubles de scolarité (56 %).

61. En regard du milieu de résidence, l'accès aux études postsecondaires est plus élevé en Ontario, à l'Île-du-Prince-Édouard et en Nouvelle-Écosse. Pour ces provinces, le taux de participation est supérieur à la moyenne nationale. À l'inverse, le taux d'accès est moins élevé dans la région des Prairies (Alberta, Saskatchewan et Manitoba). Le taux d'accès aux études postsecondaires est aussi plus élevé chez les jeunes résidant en milieu urbain que chez ceux vivant en milieu rural.

Table 7. Taux d'accès aux études postsecondaires selon les antécedents scolaires (%)

Canada, EJET, cohorte A (%)

	Fréquence	sans accès	Ont accédé aux études		
			postsecondaires	collégiales	universitaires
Moyenne en langues					
90 – 100 %	9	7	93	16	77
80 – 89 %	30	11	89	23	66
70 – 79 %	30	23	77	34	43
60 – 69 %	18	41	59	36	23
Moins de 60 %	13	56	44	31	13
Moyenne en mathématiques					
90 – 100 %	13	7	93	15	78
80 – 89 %	24	15	85	25	60
70 – 79 %	25	24	76	33	43
60 – 69 %	19	33	67	35	32
Moins de 60 %	20	45	55	33	22
Moyenne en sciences					
90 – 100 %	13	7	93	14	79
80 – 89 %	28	13	87	26	61
70 – 79 %	27	25	75	33	42
60 – 69 %	18	37	63	37	26
Moins de 60 %	14	52	48	32	16
Temps consacré aux devoirs par semaine					
Aucun	24	45	55	32	23
Moins d'une heure	41	27	73	31	42
1 à 3 heures	25	15	85	29	56
4 à 7 heures	10	9	91	18	73
A connu une scolarité trouble					
Non	79	21	79	30	49
Oui	21	44	56	26	30
A suivi des cours de rattrapage					
Non	69	23	77	32	45
Oui	31	29	71	39	32
A décroché de l'école					
Non	95	24	76	30	46
Oui	5	83	17	13	4
Avoir connu un retard scolaire					
Non	94	24	76	30	46
Oui	6	67	33	24	9
Avoir obtenu le diplôme d'études secondaires avant 18 ans					
Non	86	28	72	30	42
Oui	14	10	90	42	48
Type d'école.					
Privée	6	9	91	29	62
publique	94	28	72	30	42
Milieu géographique					
Rural	23	34	66	34	32
Urbain	77	23	77	29	48
Province de résidence					
Ontario	38	20	80	30	50
Terre-Neuve-et-Labrador	2	27	73	26	47
Île-du-Prince-Édouard	1	23	77	21	56
Nouvelle-Écosse	3	23	77	21	56
Nouveau-Brunswick	3	278	73	24	49
Québec	23	31	69	39	30
Manitoba	4	35	65	17	48
Saskatchewan	4	33	67	23	44
Alberta	11	37	63	27	36

	Fréquence	sans accès	Ont accédé aux études		
			postsecondaires	collégiales	universitaires
Colombie-Britannique	12	29	71	21	50
Tous	**100**	**27**	**73**	**29**	**44**
N	**17 709**	**4 427**	**13 282**	**5 667**	**7 615**

3.2 L'influence des résultats PISA en lecture : l'analyse multivariée

62. Afin d'estimer l'influence nette des résultats PISA, i.e une fois l'effet des variables d'appartenance sociale et culturelle et de la scolarité antérieure contrôlée, sur l'accès aux études postsecondaires, nous avons effectué des analyses multivariées (régressions logistiques). Nous avons aussi procédé par étape avec l'introduction progressive des différentes variables (tableau 8). À la première étape, nous avons analysé les effets bruts des scores PISA et de chacune des différentes variables d'appartenance sociale et culturelle ainsi d'antécédents scolaires. À la seconde (modèle 1), nous avons examiné l'influence des scores PISA en tenant compte des variables d'appartenance sociale et culturelle, puis à la troisième étape (modèle 2), nous avons introduit les variables liées aux antécédents scolaires.

- *L'accès aux études postsecondaires*

63. L'examen des effets bruts révèle que les compétences en lecture acquises à l'âge de 15 ans ont une influence significative, positive et élevée sur l'accès aux études postsecondaires. Plus le niveau de compétence est élevé, plus la probabilité d'accès aux études postsecondaires augmente. Ainsi, les répondants du niveau 5 ont une probabilité de poursuivre leurs études dans l'enseignement postsecondaire de 22 fois plus élevée que ceux du niveau 1 (qui ont obtenu un score plus faible et qui servent de catégorie de référence). De même, les répondants du niveau 4 ont une probabilité d'accéder à l'enseignement postsecondaire de 9 fois plus élevée que les répondants de la catégorie de référence. En d'autres mots, la probabilité d'accès selon les scores PISA est d'autant plus élevée que le score obtenu au test de lecture est élevé.

64. L'introduction des variables d'appartenance sociale et culturelle (modèle 1) diminue l'influence des scores PISA, mais celle-ci reste forte et significative. Les variables sociales et culturelles se comportent comme prévu. La probabilité d'accès aux études postsecondaires est particulièrement associée au sexe, au revenu et le niveau de scolarité des parents (EPG), à l'appartenance ethnolinguistique et culturelle, comme nous l'avons déjà observé avec les analyses descriptives. Plus précisément, la probabilité d'accéder aux études postsecondaires est :

- Plus élevée pour les femmes;
- Plus élevée pour les répondants provenant de famille dont les parents ont une expérience de l'enseignement postsecondaire. La probabilité des familles universitaires est plus élevée que celle des familles qui ont connue qu'une scolarité collégiale;
- Plus élevé pour les personnes dont les parents ont un revenu annuel élevé (100 000 $ ou plus);
- Plus élevée pour les répondants qui sont membres de la communauté anglophone du Québec et les allophones;
- Plus élevée pour les répondants qui sont membres des minorités visibles;
- Les catégories socioprofessionnelles ont des effets différents sur la probabilité de participer. Certaines appartenances n'ont aucun effet par rapport à la catégorie de référence (les cols blancs

salariés) alors que d'autres (gestionnaires, propriétaires et professionnels libéraux) augmentent la participation;

- L'influence significative du statut d'immigrant observée aux effets bruts disparaît probablement parce que cette variable est corrélée avec l'appartenance ethnolinguistique, la plupart des immigrants étant des allophones. En effet, Finnie et Mueller (2008) ont également constaté que le fait d'être immigrant augmente significativement la probabilité d'accès aux études universitaires, mais pas celle d'accès aux études collégiales. Ces auteurs remarquent cependant que cet effet disparaît chez les filles, mais se maintient chez les garçons même lorsqu'on tient compte de la scolarité des parents.

Table 8. Influence des scores PISA en lecture sure l'accès aux études postsecondaires

Canada, EJET, cohorte A - rapports des cotes de régression logistique binaire

	Effets bruts	Modèle 1	Modèle 2
Niveau de Compétence en Lecture			
Niveau 5	22.06***	15.77***	3.56***
Niveau 4	8.73***	7.79***	2.63***
Niveau 3	4.27***	4.17***	2.18***
Niveau 2	1.96***	1.94***	1.56***
Niveau 1	Réf	Réf	Réf
sexe			
Femme	2.05***	1.84***	1.71***
Homme	Réf	Réf	Réf
EPG			
Non EPG collégial	1.96***	1.55***	1.65***
Non EPG universitaire	6.45***	3.25***	2.83***
EPG	Réf	Réf	Réf
Revenu annuel des parents e $ CAN			
plus de 100 000	3.98***	2.05***	1.75***
65 001 – 100 000	2.12***	1.42***	1.14
25001 – 65 000	1.28***	1.17	.97
25 000 ou moins	Réf	Réf	Réf
CSP des parents			
Gestionnaire	1.62***	1.44***	1.25**
Propriétaire	2.25***	1.45***	1.37**
Professionnel salarié	1.71***	1.15	.94
Professionnel libéral	2.51**	1.44***	1.35***
Col blanc autonome	1.22	1.09	.88
Col bleu	.92	1.08	1.07
Artisan	.89	1.00	.93
Chômeur	1.23	1.27	.97
Col blanc salarié	Réf	Réf	Réf
Statut d'immigrant			
Né à l'étranger	2.24***	.98	.76
Né au Canada	Réf	Réf	Réf
Groupe linguistique			
Minorité francophone hors Québec	.92	1.54***	1.41**
Francophones Québec	.75***	.80***	1.27
Anglophones Québec	1.87***	1.84	2.34***
Allophones	2.50***	1.83	2.2***
Anglophones hors Québec	Réf	Réf	Réf
Appartenance à une minorité visible			
Oui	2.87***	2.44***	2.18***
Non	Réf	Réf	Réf
Moyenne en mathématique			
90 – 100 %	11.56***		2.92***
80 – 89 %	4.49***		1.97***
70 – 79 %	2.56***		1.58***

	Effets bruts	Modèle 1	Modèle 2
60 – 69 %	1.64***		1.35***
Moins de 60 %	Réf		Réf
Moyenne en langues			
90 – 100 %	17.6***		2.97***
80 – 89 %	1.18***		2.17***
70 – 79 %	4.30***		1.77***
60 – 69 %	1.86***		1.21
Moins de 60 %	Réf		Réf
Moyenne en sciences			
90 – 100 %	15.40***		2.16***
80 – 89 %	7.23***		1.96***
70 – 79 %	3.087***		1.32***
60 – 69 %	1.84***		1.19
Moins de 60 %	Réf		Réf
Temps consacré aux devoirs par semaine			
1 à 3 heures	2.22***		1.38***
4 à 7 heures	4.44***		1.91***
8 heures ou plus	9.10***		2.86***
Moins d'une heure			
A connu un retard scolaire			
Oui	.14***		.48***
Non	Réf		Réf
A décroché de l'école			
Oui	.07***		.26***
Non	Réf		Réf
A suivi des cours de rattrapage			
Oui	.75***		.91
Non	Réf		Réf
A connu une scolarité trouble			
Oui	.34**		.65***
Non	Réf		Réf
Type d'école secondaire			
Privée	3.61**		2.02***
Publique	Réf		Réf
A obtenu le diplôme du secondaire avant 18 ans			
Oui	3.67***		4.05***
Non	Réf		Réf
Milieu de résidence			
Région rurale	.58***		.89
Région urbaine	Réf		Réf
Province			
Terre-Neuve-et-Labrador	.64		.95
Île-du-Prince-Édouard	.78***		.89
Nouvelle-Écosse	.79**		.85
Nouveau-Brunswick	.60***		.77**
Québec	.51***		.27***
Manitoba	.45***		.41***
Saskatchewan	.46***		.42***
Alberta	.41***		.41***
Colombie-Britannique	.61***		.35***
Ontario	Réf		Réf
Pseudo-R^2		.20	.32
χ^2_{wald}		1 208.08***	1 523.55***
DL		24	55
N		15 909	13 326

Notes* : p < 0.05; ** : p : < 0.01; *** : p<0.001.

65. Dans le modèle 2, nous avons ajouté les variables en lien avec la scolarité du secondaire. Non seulement ces variables sont fortement associées à l'accès aux études postsecondaires, mais encore elles contribuent à réduire fortement l'influence des scores PISA, qui demeure cependant significative. La diminution de l'influence des scores aux tests PISA s'explique par le fait qu'ils sont corrélés aux notes scolaires, comme cela a été observé au début de cette section. Une constatation similaire s'applique à l'effet de plusieurs variables d'ancrage social. Il semblerait donc qu'une partie de l'influence des différentes formes d'appartenances sociales passe par la scolarité primaire et secondaire. Il existe deux exceptions. Le fait d'être né à l'étranger réduit la probabilité d'accès aux études postsecondaires de 24 % par rapport aux répondants nés au Canada.

66. D'une manière générale, plus les résultats scolaires en mathématiques, sciences et langues sont élevés, plus la probabilité d'accès aux études postsecondaires augmente. Aussi, le fait d'avoir connu une scolarité secondaire régulière et de s'être investi dans ses études accroît la chance de faire les études postsecondaires. À ce titre, les étudiants ayant obtenu le diplôme d'études secondaires avant l'âge de 18 ans ont quatre fois plus de chances que les autres d'accéder aux études postsecondaires. En outre, les jeunes qui, durant les études secondaires, accordent beaucoup de temps à faire leurs devoirs ont plus de chances d'accéder aux études postsecondaires. Par contre, ceux qui ont connu des périodes de décrochage, de retard scolaire ou de rattrapage, ou accordaient peu de temps aux devoirs sont moins enclins à entreprendre des études postsecondaires. Le fait d'avoir fréquenté une école privée au secondaire augmenterait de deux fois les chances de participer aux études postsecondaires, comparativement aux écoles publiques.

67. Enfin, même quand toutes les variables sont intégrées au modèle, les différences entre les provinces restent significatives. La probabilité d'accès aux études postsecondaires est plus faible au Québec et dans les provinces de l'Ouest (Colombie-Britannique, Alberta, Manitoba, Alberta et Saskatchewan) qu'en Ontario qui est la province de référence pour la comparaison.

- *L'accès aux études collégiales et aux études universitaires*

68. Lorsque les jeunes décident d'entreprendre les études postsecondaires, deux voies leur sont ouvertes: les études collégiales et les études universitaires[9]. Il est donc intéressant d'examiner dans quelle mesure les scores PISA influencent le choix de suivre soit les études collégiales, soit les études universitaires. Rappelons que la participation aux études collégiales est définie par le fait que les répondants n'ont pas fréquenté l'université au cours de la période étudiée. Autrement dit, les individus qui ont fait des études collégiales à titre de phase transitoire avant d'accéder aux études universitaires ne sont pas classés, dans le cadre de cette étude, dans la catégorie des études collégiales, mais à l'université s'ils s'y sont rendus. Par contre, un étudiant qui a suivi un programme préuniverstaire ou universitaire sans poursuivre à l'université est considéré comme un étudiant du collégial. Ce découpage permettait de comparer toutes les provinces, bien que des spécificités de chaque système soient gommées.

69. Les résultats (tableau 9) révèlent que les scores PISA influencent de façon significative aussi bien l'accès aux études collégiales que l'accès aux études postsecondaires. Plus ces scores sont élevés, plus l'individu a tendance à choisir la voie des études universitaires ou à fréquenter les études collégiales. Toutefois, il existe une très forte disparité dans le poids que ces scores ont selon le type d'établissement.

9. Rappelons à cet égard que le Québec fait l'exception, car les études collégiales constituent un passage obligatoire avant l'entrée à l'université. Par ailleurs, dans les provinces de l'ouest comme en Colombie Britannique, les étudiants peuvent suivre des programmes universitaires dans certains collèges, sans compter que les études collégiales techniques peuvent de plus en plus débouchées sur des études universitaires. Indiquons aussi que la participation aux études collégiales est définie par le fait que les répondants n'ont pas fréquenté l'université au cours de la période étudiée.

Ainsi, ils sont plus fortement associés à l'accès aux études universitaires, les coefficients étant nettement plus forts que pour l'accès aux études collégiales. Ainsi, l'examen des effets bruts indique que la probabilité de fréquenter un établissement universitaire augmente de 100 fois chez les sujets du niveau 5, de 32 chez ceux du niveau 4 et de 16 fois chez ceux du niveau 3, en comparaison avec le niveau 1 (catégorie de référence). Lorsqu'on introduit les variables d'appartenance sociale et culturelle et les antécédents scolaires (modèle 2), l'effet des scores PISA en lecture diminue, mais reste significatif et fortement élevé. Cet effet demeure également significatif pour l'accès aux études collégiales, mais s'avère relativement moins important.

Table 9. Influence des scores PISA en lecture sur l'accès aux études collégiales ou universitaires
Canada, EJET, cohort A - rapports des cotes de régression multinomiale

	Études collégiales			**Études universitaires**		
	Effets bruts	**Modèle 1**	**Modèle 2**	**Effets bruts**	**Modèle 1**	**Modèle 2**
Niveau de Compétence en lecture						
Niveau 5	5.48***	4.30***	1.62**	69.94***	113.67***	19.97***
Niveau 4	4.09***	3.53***	1.57***	23.67***	44.68***	13.25***
Niveau 3	2.92***	2.70***	1.58***	9.11***	15.89***	8.46***
Niveau 2	1.84***	1.62***	1.31*	2.83****	4.56	3.84***
Niveau 1	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
sexe						
Femme	1.52***	1.54***	1.51***	2.27***	2.41***	2.15***
Homme	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
EPG						
Non EPG collégial	1.47**	1.45***	1.58***	2.44***	1.81***	1.87***
Non EPG universitaire	2.60***	2.00***	2.02***	11.60***	5.64***	4.56***
EPG	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
Revenu annuel des parents e $ CAN						
plus de 100 000	2.29***	1.77***	1.52*	5.55***	2.39***	2.12***
65 001 – 100 000	1.63***	1.38***	1.09	2.52***	1.48***	1.18
25001 – 65 000	1.25**	1.20*	1.01	1.25**	1.09	.85
25 000 ou moins	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
CSP des parents						
Gestionnaire	1.40***	1.32***	1.16	1.85***	1.64***	1.45***
Propriétaire	1.89***	1.48***	1.39	2.60***	1.44***	1.33*
Professionnel salarié	1.03	.90	.76	2.38***	1.52	1.20
Professionnel libéral	1.67***	1.30*	1.23	3.34***	1.66	1.54***
Col blanc autonome	1.21	1.12	.89	1.24	1.05	.89
Col bleu	1.04	1.11	1.12	.81	.94	.88
Artisan	1.00	1.05	1.01	.78**	.90	.79
Chômeur	1.18	1.25	.94	1.28	1.37	1.04
Col blanc salarié	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
Statut d'immigrant						
Né à l'étranger	1.46***	.97	.78	2.57***	.99	.76
Né au Canada	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
Groupe linguistique						
Minorité francophone hors Québec	1.18	1.44***	1.30	.82	1.77***	1.70***
Francophones Québec	1.23**	1.04	1.25	.52***	.50***	1.11
Anglophones Québec	2.63***	2.13***	2.15	1.55*	1.41	2.55*
Allophones	1.68***	1.64*	2.02***	2.64***	2.26***	2.86***
Anglophones hors Québec	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
Appartenance à une minorité visible						
Non	1.69***	1.93***	1.72*	3.28***	3.63***	3.30***
Oui	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf	Réf
Moyenne en mathématiques						
90 – 100 %	2.94***		2.03***	22.61***		4.82***
80 – 89 %	2.18***		1.53***	7.81***		3.08***
70 – 79 %	1.83***		1.30*	3.61***		2.30***

	Études collégiales			Études universitaires		
	Effets bruts	**Modèle 1**	**Modèle 2**	**Effets bruts**	**Modèle 1**	**Modèle 2**
60 – 69 %	1.45		1.22*	1.93***		1.64***
Moins de 60 %	Réf		Réf	Réf		Réf
Moyenne en langues						
90 – 100 %	3.89***		2.03***	45.81***		4.29***
80 – 89 %	3.54***		1.68***	24.76***		3.17***
70 – 79 %	2.66***		1.72***	7.81***		2.13***
60 – 69 %	1.56***		1.24*	2.46***		1.18
Moins de 60 %	Réf		Réf	Réf		Réf
Moyenne en sciences						
90 – 100 %	3.55***		1.21	38.44***		4.51***
80 – 89 %	3.27***		1.54***	15.17***		3.29***
70 – 79 %	2.07***		1.21	5.13***		1.82***
60 – 69 %	1.60***		1.13	2.15***		1.47**
Moins de 60 %	Réf		Réf	Réf		Réf
Temps consacré aux devoirs par semaine						
1 à 3 heures	1.66***		1.29***	3.08***		1.71***
4 à 7 heures	2.56***		1.58***	6.98***		2.83***
8 heures ou plus	3.93***		1.95***	16.18***		5.06***
Moins d'une heure	Réf		Réf	Réf		Réf
A connu un retard scolaire						
Oui	.27***		.54***	.06***		.24***
Non	Réf		Réf	Réf		Réf
A décroché de l'école						
Oui	.12***		.31***	..2***		.10***
Non	Réf		Réf	Réf		Réf
A suivi des cours de rattrapage						
Oui	.81***		.87***	.71***		.97
Non	Réf		Réf	Réf		Réf
Avoir connu une scolarité trouble						
Oui	.41***		.74***	.29***		.50***
Non	Réf		Réf	Réf		Réf
Type d'école secondaire						
Privée	2.92***		1.84***	4.39***		2.69***
Publique	Réf		Réf	Réf		Réf
A obtenu le diplôme di secondaire avant 18 ans						
Oui	11.05***		3.98***	37.01***		5.50***
Non	Réf		Réf	Réf		Réf
Milieu de résidence						
Région rurale	.79***		1.00	.46***		.67***
Région urbaine	Réf		Réf	Réf		Réf
Province						
Terre-Neuve-et-Labrador	.62***		.74**	.69***		1.56***
Île-du-Prince-Édouard	.58***		.56***	.97		2.11***
Nouvelle-Écosse	.59***		.57***	0.97		1.79***
Nouveau-Brunswick	.56***		.53***	.70***		1.54***
Québec	.81***		.35***	.38***		.15***
Manitoba	.31***		.31***	.54***		.67*
Saskatchewan	.43***		.33***	.51***		.64***
Alberta	.47***		.39***	.39***		.48***
Colombie-Britannique	.48***		.35***	.70***		.36***
Ontario	Réf		Réf	Réf		Réf
Pseudo-R^2		0.19	0.30			
χ^2_{wald}		2 096.5839***	2 303.29***			
DL		48	110			
N		15 909	13 326			

Notes : - p < 0.05; ** : p : < 0.01; *** : p<0.001.
- Les valeurs du pseudo-R^2, du χ^2_{wald} , du DL (degré de liberté) et de N présentées aux modèles 1 et 2 pour les études collégiales sont les mêmes que pour les études universitaires.

70. Cette influence différentielle s'applique aussi aux caractéristiques sociales et culturelles et aux variables en rapport avec les caractéristiques scolaires. Autrement dit, certaines catégories sociales ont plus de chances d'accès aux études universitaires qu'aux études collégiales. C'est notamment le cas des femmes, des répondants dont les parents ont fait des études universitaires, et qui ont un revenu annuel élevé (100 000 $ ou plus) et qui exercent des métiers socialement valorisés (gestionnaires, propriétaires, professionnels), ainsi que des membres des minorités visibles.

71. La variation va également dans le même sens pour les antécédents scolaires. Les personnes ayant eu des notes en langues, en mathématique et en sciences élevées, celles qui ont obtenu le diplôme d'études secondaires avant 18 ans, celles qui ont fréquenté une institution secondaire privée, les allophones, ainsi que celles qui affirment consacrer beaucoup de temps aux devoirs ont tendance à fréquenter davantage une université plutôt qu'un collège. À l'inverse, le fait d'avoir connu des situations de décrochage, de retard scolaire, ou de scolarité trouble (avec des moments d'indiscipline ou d'instabilité), diminue considérablement les chances d'accès aux études collégiales et universitaires.

72. L'introduction des variables de scolarité réduit sensiblement l'influence des scores PISA sur la probabilité d'accéder aux études collégiales, mais celle-ci demeure significative. Un phénomène analogue est aussi observé pour les études universitaires, sauf que, dans ce cas-ci, l'association demeure fortement élevée, comme l'indiquent les valeurs des rapports des cotes. En outre, nous nous apercevons que la qualité des études secondaires neutralise l'effet de l'origine sociale. Les personnes issues des familles à revenu annuel faible ou moyen (inférieure à USD 100 000) ont toutes les chances égales d'accès au collège et à l'université. L'influence du revenu est seulement significative pour les familles disposant d'un revenu annuel supérieur à USD 100 000. De même, à scolarité équivalente, l'influence significative de la catégorie socioprofessionnelle des parents sur l'accès au collège disparaît, mais elle se maintient pour l'accès aux études universitaires. Autrement dit, leur décision de fréquenter les études universitaires serait plutôt influencée par leur scolarité antérieure.

73. Au plan provincial, l'accès aux études collégiales est plus élevé en Ontario (référence), en comparaison aux reste des provinces. Pour les études universitaires, l'accès est plus élevé dans l'ensemble des provinces atlantiques (Île-du-Prince-Édouard, Terre-Neuve-et-Labrador, Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick), mais moins élevé dans les provinces de l'Ouest et au Québec. Enfin, quelle que soit la province, l'accès aux études universitaires demeure moins élevé chez les jeunes vivant en milieu rural.

74. Au total, nous pouvons conclure que l'accès aux études postsecondaires chez les jeunes Canadiens est fortement influencé par les compétences cognitives acquises à l'âge de 15 ans, et ce, indépendamment de leurs caractéristiques sociodémographiques et de leur scolarité antérieure.

3.3 Synthèse

75. Les résultats obtenus dans cette section révèlent que les compétences acquises à l'âge de 15 ans exercent une influence à moyen terme sur l'accès aux études postsecondaires. Plus les scores en lecture PISA sont élevés, plus les chances d'accès aux études postsecondaires augmentent. Lorsqu'on tient compte des variables précisant les modes d'appartenance sociale et la scolarité antérieure, cette influence diminue, mais demeure significative. Cela témoigne que les tests PISA mesurent autre chose que les connaissances acquises au cours de la scolarité. Les compétences cognitives peuvent être considérées comme une des clés qui ouvre l'accès aux études postsecondaires en général et aux études universitaires en particulier. En effet, plus ces compétences sont élevées, plus les individus choisissent les études universitaires. On peut ainsi soutenir l'idée que l'action des compétences cognitives agit en complémentarité des autres facteurs scolaires et sociaux sur la décision de participer aux études postsecondaires.

76. Les résultats de cette section soulignent aussi le rôle des variables relatives aux appartenances sociales comme celles précisant la nature de la scolarité au secondaire. Plusieurs résultats soulignent le rôle des appartenances sociales qui modulent les probabilités d'accéder aux études postsecondaires. L'influence de la scolarité ne porte pas uniquement sur les résultats, mais aussi sur la nature de la scolarité elle-même. En ce sens, il ne faut pas concevoir la scolarité uniquement comme une source d'apprentissage permettant d'acquérir connaissances et compétences. Elle intervient comme moment de construction du métier d'élève et de représentation du rapport à l'école qui contribuent aussi à la poursuite des études.

4. LA PERSÉVÉRANCE AUX ÉTUDES

77. Dans cette section, nous examinons si, au-delà de l'accès aux études postsecondaires, les scores PISA exercent une influence sur la persévérance scolaire. Comme nous l'avons mentionné dans la section précédente, les résultats de l'analyse descriptive indiquent qu'en 2005, 75 % des jeunes ayant participé à l'EJET avaient poursuivi aux études postsecondaires. Parmi eux, 13 % étaient sortis du système scolaire sans diplôme, 19 % étaient sortis avec un diplôme, tandis que 68 % poursuivaient encore les études dans un établissement postsecondaire. Nous utiliserons les termes *non persévérants* pour désigner les premiers (sortis sans diplôme) et de *persévérants* pour désigner les seconds et les troisièmes (sortis avec un diplôme ou actuellement aux études postsecondaires.

4.1 La persévérance et les scores PISA : analyse descriptive

78. Les résultats de l'analyse descriptive (tableau 10) indiquent que, moins les scores aux tests PISA sont élevés, plus le taux des non persévérants augmente légèrement. Autrement dit, les jeunes ayant des scores faibles aux tests PISA lecture sont plus exposés interrompre les études, ou du moins temporairement, puisqu'on sait que la plupart reprennent les études plus tard. Quant au taux des persévérants toujours aux études postsecondaires en 2005, les résultats montrent qu'il augmente avec les scores PISA. En effet, il a tendance à être plus élevé chez les sujets ayant les scores les plus élevés. Ainsi, il est de 82 % chez les sujets du niveau 5, alors qu'il est de 50 % chez les sujets du niveau 1. Cette sous-population est constituée des étudiants qui ont probablement choisi d'aller à l'université.

Table 10. Persévérance aux études selon les scores PISA en lecture (%)

Canada, EJET, cohorte A

Niveau de Compétence en lecture	*Fréquence*	*Sorti sans diplômes*	*Sorti avec diplômes*	*Aux études en 2005*	
Niveau 5	20	8	10	82	100
Niveau 4	33	11	16	73	100
Niveau 3	30	16	21	63	100
Niveau 2	13	17	27	56	100
Niveau 1	5	20	30	50	100
Tous	100	13	19	68	100
N	13 389	1 740	2 544	9 105	

79. Au sujet des persévérants sortis avec un diplôme, le résultat pourrait être quelque peu inattendu, car leur proportion a tendance à augmenter légèrement en faveur des personnes ayant des scores faibles. Ainsi, cette proportion est de 10 % chez les sujets du niveau 1, alors qu'elle est de 21 % chez ceux du niveau 3 et de 30 % chez ceux du niveau 1. Cela peut s'expliquer par le fait que ces répondants ont choisi des programmes d'études professionnelles et techniques, essentiellement dispensés dans les collèges, qu'ils ont terminés. En d'autres mots, nous retrouvons un effet des choix d'établissements et de programmes préalablement réalisés. De fait, nous pouvons constater au tableau 10 que les persévérants ayant été

diplômés se retrouvent essentiellement (86 % des répondants dans cette situation) dans les études collégiales. Par contre, les étudiants encore aux études sont en majorité (75 %) inscrits à l'université.

Table 11. Répartition des persévérants et non-persévérants selong le niveau d'études

Canada, EJET, cohort A (%)

Répartition des diplômés	*Non persévérants*	*Persévérants sortis avec un diplôme*	*Persévérants aux études en 2005*
Études collégiales	67	86	25
Études universitaires	33	14	75
Tous	100	100	100
N	1 740	2 544	9 105

- *Les variables d'appartenance sociale et culturelle*

80. Il existe une association significative entre la persévérance et les facteurs d'appartenance sociale et culturelle. Le tableau 12 montre que le taux de persévérants sortis sans diplômes est plus élevé chez les hommes (16 %), les étudiants de première génération et ceux dont les parents n'ont pas connu une expérience scolaire à l'université. Il a tendance à augmenter légèrement chez les jeunes issus des familles de niveaux socioéconomiques moyen ou modeste, entre autres ceux dont les parents exercent un métier d'artisan, de cols blancs autonomes ou chômeur et qui ont des revenus plus faibles (moins de USD 25 000 par an). On les retrouve également davantage parmi ceux qui vivent au Québec (francophones comme anglophones), ceux qui n'appartiennent pas à une minorité visible et les jeunes des régions rurales. En fait, il s'agirait essentiellement des jeunes qui ont fréquenté un collège menant à un diplôme ou un certificat professionnel ou technique.

81. Quant à la proportion de persévérants toujours aux études en 2005, elle est plus élevée chez les femmes, les non EPG dont les parents ont fait des études universitaires, les jeunes vivant dans une famille aux revenus annuels moyen ou élevé (USD 65 000 ou plus) et dont les parents exercent des emplois de professionnel salarié, de professionnel libéral et de propriétaire. Cette proportion est aussi plus élevée chez les jeunes immigrés au Canada et les membres de minorité visible et les allophones.

- *Les antécédents scolaires et le milieu de résidence*

82. L'examen des variables décrivant la scolarité antérieure indique (tableau 13) que la persévérance varie avec les notes scolaires, le temps consacré au devoir et selon que l'individu a connu ou pas des situations d'irrégularité scolaire. Le taux de non persévérant a tendance à être plus élevé chez les élèves ayant des notes faibles chez ceux qui accordent moins de temps aux devoirs, qui ont vécu un moment de décrochage scolaire, qui ont connu, plus globalement, une scolarité trouble.

Table 12. Persévérance selong les variables d'appartenance sociale

Canada, EJET, cohort A (%)

	Fréquence	départ sans diplômes	départ avec diplôme	toujours aux études
Sexe				
Homme	46	16	19	65
femme	54	11	19	70
EPG				
Oui	22	16	27	57
Non EPG collégial	43	15	21	64
Non EPG universitaire	35	10	10	80
Revenu annuel des parents e CAD				
25 000 ou moins	7	17	19	64
25 001 – 65 000	40	16	22	62
65 001 – 100 000	36	12	17	71
100 001 ou plus	17	10	12	78
CSP des parents				
Gestionnaire	24	13	19	68
Propriétaire	13	15	14	71
Professionnel salarié	1	11	6	83
Professionnel libéral	28	10	15	75
Col blanc salarié	16	16	23	61
Col blanc autonome	4	15	20	65
Col bleu	5	14	23	63
Artisan	8	17	25	58
Chômeur	2	15	15	70
Statut d'immigrant				
Né à l'étranger	9	13	7	80
Né au Canada	91	13	20	67
Groupe d'appartenance linguistique				
Anglophones hors Québec	64	13	19	68
Francophones hors Québec	4	14	24	62
Francophones Québec	17	18	22	60
Anglophones Québec	2	22	15	63
Allophones	13	10	8	82
Appartient à une minorité visible				
Oui	15	11	9	80
Non	85	14	20	66
Milieu de résidence				
Région rurale	21	13	30	57
Région urbaine	79	13	16	71
Tous	**100**	**13**	**19**	**68**
N	13 389	1 740	2 544	9 105

Table 13. Répartition des sujets selong le domaine d'études et les antécédents scolaires

Canada, EJET, cohort A (%)

	Fréquence	départ sans diplômes	départ avec diplôme	toujours aux études
Moyenne en langues				
90 – 100 %	12	8	9	83
80 – 89 %	36	9	15	76
70 – 79 %	31	14	21	65
60 – 69 %	15	19	24	57
Moins de 60 %	7	18	26	56
Moyenne en mathématique				
90 – 100 %	16	8	11	81
80 – 89 %	28	10	15	75
70 – 79 %	25	13	20	67
60 – 69 %	17	15	23	62
Moins de 60 %	15	18	25	57
Moyenne en sciences				
90 – 100 %	16	7	8	85
80 – 89 %	33	10	16	74
70 – 79 %	27	15	20	65
60 – 69 %	15	17	24	59
Moins de 60 %	9	18	28	54
Temps consacré aux devoirs				
Moins de 1 heure	18	18	24	58
1 à 3 heures	40	14	20	66
4 - 7 heures	29	12	16	72
8 heures ou plus	13	7	10	83
A connu un décrochage scolaire				
Oui	1	23	17	60
Non	99	13	19	68
Avoir connu un retard scolaire				
Oui	3	20	22	58
Non	97	13	18	69
A suivi des cours de rattrapage				
Oui	71	12	19	69
Non	29	15	18	67
A connu des troubles de scolarité				
Oui	16	16	18	66
Non	84	12	19	69
A obtenu un diplôme avant 18 ans				
Oui	17	15	22	63
Non	83	13	18	69
Type d'école				
Privée	7	12	13	75
Publique	93	13	19	68
Province				
Ontario	41	11	16	73
Terre-Neuve et labrador	2	15	21	64
Île-du-Prince-Édouard	1	13	20	67
Nouvelle-Écosse	3	16	18	66
Nouveau-Brunswick	3	13	25	62
Québec	21	18	20	62
Manitoba	3	17	20	63
Saskatchewan	4	15	23	62
Alberta	9	13	20	67
Colombie-Britannique	12	14	17	69
Tous	100	13	19	68
N	13 389	1 740	2 544	9 105

83. Le taux de jeunes qui sont déjà sortis du système avec un diplôme d'études postsecondaires est également plus élevé parmi ceux qui avaient des notes moins élevées au cours de leur scolarité secondaire. Ce constat est à associer au fait que les jeunes dont la scolarité au secondaire était plus faible se sont inscrits davantage aux études collégiales, conduisant à un diplôme ou une certificat technique ou professionnel.

84. Le processus est inversé quand il s'agit d'examiner les étudiants toujours aux études. Plus leurs moyennes au secondaire sont élevées, plus ils sont nombreux dans cette situation. Plus ils consacraient de temps aux études, plus leur proportion augmente. Avoir connu un décrochage est aussi un facteur de diminution de la probabilité d'être aux études. Par contre, le fait d'avoir été dans une école privée ou d'avoir eu des cours de rattrapage ne modifierait pas ou très peu la probabilité d'être toujours aux études.

4.2 La persévérance et les scores PISA : analyse multivariée

85. Les résultats de régression multinomiale (tableau 14) confirment ceux de l'analyse descriptive. L'examen des effets bruts révèle que l'influence des scores aux tests PISA est significative pour la probabilité d'être encore aux études, mais ne l'est pas pour la probabilité d'être sorti avec un diplôme. Lorsqu'on ajoute les variables d'appartenance sociale et culturelle (modèle 1), l'influence des scores aux tests PISA varient très peu. Les résultats indiquent que ces variables ont-elles aussi une influence faible sur la persévérance.

86. Par contre, l'introduction des variables de la scolarité antérieure (modèle 2) modifie sensiblement l'influence des scores Aux tests PISA. Celle-ci devient significative et négative pour la probabilité de sortir avec un diplôme, alors qu'elle devient non significative pour la probabilité d'être encore aux études.

Table 14. Influence des scores en lecture la persévérance aux études postsecondaires

Canada, EJET, cohorte A - rapports des cotes de régression multinationale

	Sorti avec un diplôme			Encore aux études		
	Effets bruts	**Modèle 1**	**Modèle 2**	**Effets bruts**	**Modèle 1**	**Modèle 2**
Niveau de Compétence en lecture						
Niveau 5	.83	.61**	.40***	4.01***	3.41***	1.44
Niveau 4	1.01	.74	.50***	2.68***	2.47***	1.32
Niveau 3	.91	.72	.54*	1.62**	1.54***	1.00
Niveau 2	1.10	.94	.77	1.36	1.37	1.05
Niveau 1	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Sexe						
femme	1.49***	1.47***	1.53***	1.61***	1.50***	1.47***
homme	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
EPG						
Non EPG (collégial)	.86	.88	.97	1.24**	1.11	1.17
Non EPG (universitaire)	.64***	.75*	.79	2.41***	1.75***	1.56***
Oui	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Revenu annuel des parents e $ CAN						
plus de 100 000	1.14	1.21	1.46**	2.09***	1.60	1.79***
65 001 – 100 000	1.30	1.24	1.40	1.56***	1.32*	1.39*
25001 – 65 000	1.33	1.23	1.47	1.08	1.05*	1.19
25 000 ou moins	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
CSP des parents						
Gestionnaire	.98	.97	.90	1.31	1.22	1.13
Propriétaire	.66	.73	.67**	1.25	1.01	.95

	Sorti avec un diplôme			Encore aux études		
	Effets bruts	**Modèle 1**	**Modèle 2**	**Effets bruts**	**Modèle 1**	**Modèle 2**
Professionnel salarié	.39	.45**	.30*	2.17*	1.69	1.80*
Professionnel libéral	.90	.98	1.01	1.78***	1.30**	1.28*
Col blanc autonome	.91	.91	.89	1.11	1.06	1.16
Col bleu	1.04	1.11	.88	1.08	1.14	.98
Artisan	.99	.95	.90	.85	.86	.85
Chômeur	.69	.81	.92	1.20	1.20	1.47
Col blanc salarié	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Statut d'immigrant						
Né à l'étranger	.38***	.50**	.65	1.20	.68*	.76
Né au Canada	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Appartenance une minorité linguistique						
Minorité francophone hors Québec	1.18	1.02	1.26	.85	1.05	1.34
Francophones Québec	.78**	.77**	1.37	.60***	.59***	1.17
Anglophones Québec	.45***	.44***	.90	.53***	.48***	1.07
Allophones	.54**	.89	.98	1.51***	1.82***	2.01***
Anglophones hors Québec	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Appartenance à une minorité visible						
Oui	.57***	.73	.77	1.48***	1.34*	1.20
Non	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Moyenne en mathématique						
90 – 100 %	1.08		1.44	3.47***		1.69***
80 – 89 %	1.10		1.26	2.42***		1.79***
70 – 79 %	1.10		1.55***	1.61***		1.64***
60 – 69 %	1.13		1.27	1.32**		1.45***
Moins de 60 %	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Moyenne en langues						
90 – 100 %	.79		.78	3.26***		1.35
80 – 89 %	1.15		1.05	2.70***		1.30
70 – 79 %	.95		.89	1.41**		.89
60 – 69 %	.80		.70	.89		.73
Moins de 60 %	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Moyenne en sciences						
90 – 100 %	.83		1.02	4.44***		2.29***
80 – 89 %	1.08		.93	2.51***		1.29
70 – 79 %	.86		.80	1.49***		1.08
60 – 69 %	.91		.83	1.20		1.10
Moins de 60 %	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Temps consacré aux devoirs par semaine						
1 à 3 heures	1.07		.96	1.41***		1.06
4 à 7 heures	1.07		.91	1.93***		1.20
8 heures ou plus	1.12		1.11	3.91**		1.85***
Moins d'une heure	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A décroché de l'école						
Oui	.55		.71	.52		.59
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A connu un retard scolaire						
Oui	.78		1.08	.54		1.42
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A suivi des cours de rattrapage						
Oui	.88		.82*	.88		.91
Non						
A connu une scolarité trouble						
Oui	.74*		.81	.74***		.77**
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Type d'école secondaire						
École privée	.77		1.09	1.24		1.38**

	Sorti avec un diplôme			Encore aux études		
	Effets bruts	**Modèle 1**	**Modèle 2**	**Effets bruts**	**Modèle 1**	**Modèle 2**
École publique	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A obtenu le diplôme du secondaire avant 18 ans						
Oui	.99		1.58*	.74***		1.02
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Milieu de résidence						
Rural	1.88***		1.61***	.78***		.93
Urbain	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Province						
Terre-Neuve-et-Labrador	.95		.63**	.63***		.65***
Île-du-Prince-Édouard	1.08		.68**	.78*		.66**
Nouvelle-Écosse	.79		.54***	.63***		.56***
Nouveau-Brunswick	1.20		.71*	.67***		.62***
Québec	.78		.34***	.50***		.33***
Manitoba	.79		.62***	.54***		.40***
Saskatchewan	.99		.59***	.60***		.43***
Alberta	1.05		.89	.77**		.64***
Colombie-Britannique	.85		.81	.72*		.44***
Ontario	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Pseudo-R^2		.07	.11			
χ^2_{wald}		634.64***	862.61***			
DL		48	110			
N		12 110	10 397			

Notes :

- : p < 0.05; ** : p : < 0.01; *** : p<0.001.
- Les valeurs du pseudo-R^2, du χ^2_{wald} , du DL et de N présentées aux modèles 1 et 2 pour les «sortis avec un diplôme» sont les mêmes que pour les diplômés persévérants «encore aux études».

87. L'influence des différentes caractéristiques sociales et culturelles est significative, mais relativement faible. Ainsi, nous constatons que :

- La probabilité d'avoir terminé les études est plus élevée chez les femmes en comparaison aux hommes;
- Les jeunes dont les parents ont connu une expérience d'études universitaires (non EPG) ont une probabilité plus faible de faire partie des persévérants sortis avec un diplôme en 2005,
- Vivre dans une famille ayant un revenu supérieur à 100 000 $ accroît légèrement la probabilité de diplômer, Deux catégories socioprofessionnelles (propriétaire et professionnel salarié) ont un effet significatif positif sur la persévérance aux études;
- Les personnes résidant dans les zones rurales ont une probabilité plus grande de se retrouver dans cette situation;
- Par rapport à ceux qui résident en Ontario, tous les autres répondants ont une probabilité moins élevée de faire partie des persévérants sortis avec un diplôme, à l'exception des répondants de l'Alberta et de la Colombie-Britannique.

88. Pour la scolarité antérieure, toutes les variables exercent également une influence significative, mais la relation suit des tendances opposées. Le taux de *persévérants sortis avec un diplôme* est positivement associé à la moyenne en mathématique, mais négativement associée à celles en langues et en sciences. Cette différence tient possiblement dans le fait que les mathématiques constituent un domaine de

connaissances essentielles dans plusieurs spécialités techniques. Ainsi, être bon en mathématiques et moins bon dans d'autres disciplines favorise la persévérance dans de nombreux programmes techniques.

89. En ce qui concerne les persévérants qui sont toujours aux études, on constate que l'effet des scores PISA en lecture est léger, mais de façon positive. Les résultats du modèle 2 indiquent que la probabilité d'être *persévérant aux études* en 2005 est positivement associée aux moyennes en langues et en sciences. Les variables sociales et culturelles exercent également une influence significative sur la probabilité d'être persévérant encore aux études. D'une manière générale, on observe des variations significatives suivantes :

- Les femmes ont une probabilité plus élevée d'être toujours aux études que les hommes;
- Provenir des parents ayant fait des études universitaires accroît la probabilité de persévérer aux études;
- Le revenu des parents accroît aussi la probabilité d'être persévérant aux études, en comparaison aux familles aux revenus les plus faibles. Cet effet diminue cependant pour les familles les plus fortunées (revenu annuel de plus de USD 100 000);
- Les enfants des professionnels salariés ou libéraux ont une probabilité plus grande d'être aux études;
- Par rapport aux autres catégories, les allophones ont une probabilité plus élevée d'être des persévérants aux études;
- Le fait d'être immigrant, membre d'une minorité visible ou de résider en milieu rural devient non significatif dès que nous tenons compte des antécédents scolaires;
- La probabilité d'être encore aux études est plus élevée en Ontario qu'ailleurs.

90. Enfin, on note une influence significative et relativement élevée de quelques aspects de la scolarité antérieure : la probabilité d'être persévérant aux études a tendance à augmenter chez les personnes qui, durant la scolarité secondaire, affichent de notes élevées en mathématiques et en science, ont fréquenté un établissement secondaire privé et avaient l'habitude de consacrer 8 heures ou plus par semaine aux devoirs. Par contre, elle décroît chez ceux qui déclarent avoir connu une scolarité trouble.

4.3 Synthèse

91. Cette section visait à mieux comprendre l'effet des scores PISA sur la persévérance scolaire, c'est-à-dire sur la fréquentation prolongée des études. Celle-ci dépend d'une part de la durée des programmes choisis et d'autre part des dispositions et compétences des individus.

92. La relation entre les scores PISA et le fait de ne plus fréquenter l'école est inversement proportionnelle, que les répondants soient sortis avec ou sans diplôme. Ainsi, la proportion de répondants qui sont dans l'une ou l'autre situation par rapport aux études s'accroît de manière inversement proportionnelle aux scores obtenus. Par contre, la relation entre les scores et la présence aux études en 2005 est proportionnelle : plus les scores sont élevés, plus les jeunes sont toujours aux études. Cette situation fait référence à un premier cas de figure : plus les résultats à PISA sont élevés, plus les individus choisissent des études universitaires, qui sont plus longues que les études professionnelles et techniques et plus ils y restent. Mais cette influence disparaît dès qu'on tient compte de variables de la scolarité antérieure. Il ne faudrait pas mésestimer un second cas de figure : plus les scores sont élevés, plus les

jeunes qui ont interrompu leurs études, y reviennent. Finalement, nous pouvons aussi penser que plus les scores sont élevés, plus les jeunes qui ont suivi des études « courtes » ont décidé de poursuivre leurs études. En fait, une analyse plus précise en termes de parcours pourrait nous permettre de mieux distinguer les différents cas de figure.

93. En somme, retenons que les compétences en lecture influencent la décision d'entreprendre les études postsecondaires, mais ne constituent pas un facteur de persévérance. Celle-ci dépendrait davantage des résultats scolaires et du niveau d'engagement au nouveau métier d'étudiant. Par ailleurs, l'influence négative des scores sur la sortie avec diplôme peut se comprendre par le fait que le capital humain élevé tend à conduire les jeunes vers d'autres programmes dont la durée est plus longue.

5. LE CHOIX DU DOMAINE D'ÉTUDES UNIVERSITAIRES

94. Après les études secondaires et/ou collégiales, la plupart des jeunes qui poursuivent les études universitaires s'orientent dans les différents domaines des lettres, sciences humaines et sociales, arts et communication (61 %). Une autre partie s'oriente dans le domaine des sciences (39 %), soit 22 % en sciences du vivant et 17 % en sciences pures et techniques (tableau 15). L'analyse montre que ce choix du domaine est influencé par les résultats PISA en lectures, les caractéristiques d'ancrage social et la scolarité antérieure.

5.1 L'influence des scores PISA en lecture : analyse descriptive

95. La proportion des jeunes qui choisissent les études en sciences a tendance à augmenter avec le niveau de compétence en lecture. Les individus dont les scores PISA sont élevés sont proportionnellement plus nombreux à s'orienter dans les domaines des sciences, en comparaison avec ceux dont les scores sont faibles. Ainsi, pour les sujets du niveau 5 (score supérieur à 625 points), le taux de ceux poursuivent les études en sciences est de 45 %, soit 28 % en sciences du vivant et 17 % en sciences pures et génie, alors qu'il est de 28 % chez les sujets des niveaux 1 et 2 (score inférieur à 480 points), 16 % en sciences du vivant et 12 % en sciences pures et génie (tableau 15). À l'inverse, ceux dont les scores sont faibles ont tendance à choisir davantage les domaines des lettres, sciences humaines, arts et communication. Ainsi, la proportion de ceux qui ont choisi un programme faisant partie de ce domaine est de 55 % pour les sujets du niveau 5, alors qu'elle de 72 % pour ceux des niveaux 1 et 2.

Table 15. Domaine d'études selon les scores PISA (Lecture) (0%)

Canada, EJET, cohorte A

	Fréquence	Sciences de la vie	Sciences pures et techniques	Sciences humaines, arts et communication	
Niveau de compétence en lecture					
Niveau 5	30	28	17	55	100
Niveau 4	39	22	16	62	100
Niveau 3	24	19	16	65	100
Niveau 1 et 2	7	16	12	72	100
Tous	**100**	**22**	**17**	**61**	**100**
N	**6 501**	**1 495**	**1 040**	**3 966**	

Note : Pour la variable « domaine d'études universitaires », nous avons regroupé les sujets des niveaux 1 et 2 pour avoir assez de sujets dans la catégorie de référence. En fait les sujets dont les scores au test PISA lecture se situent au niveau 1 et qui poursuivent des études universitaires en 2005 constituent 1 %, soit 65 personnes.

- Les variables d'appartenance sociale et culturelle

96. Le choix du domaine d'études à l'université varie légèrement selon les caractéristiques d'appartenance sociale et culturelle. Comme l'indiquent les données du tableau 16, seule la variable sexe a

une influence relativement élevée. Les hommes sont plus représentés dans les sciences pures et génie, et les femmes légèrement plus nombreuses dans les sciences de la vie et fortement surreprésentées dans les domaines des lettres, sciences sociales et communication. L'origine sociale exerce peu d'influence sur le choix du domaine d'études universitaires. Celui-ci varie peu selon la scolarité (EPG), le revenu ou l'occupation des parents. Par contre, on observe une variation importante selon l'appartenance culturelle. En effet, les résultats révèlent que la proportion des répondants qui s'orientent dans les domaines des sciences est plus élevée chez les allophones et les minorités visibles. Du coup, ces deux groupes voient leur proportion diminuée dans les domaines des sciences sociales, art et communication, en comparaison avec les autres.

Table 16. Répartition des sujets selon le domaine d'études selon les variables d'appartenance sociale

Canada, EJET, cohorte A (%)

	Fréquence	Sciences de la vie	Sciences pures et techniques	Sciences humaines, arts et communication
Sexe				
Homme	41	18	28	54
femme	59	25	8	67
EPG				
Oui	15	21	13	66
Non EPG collégial	37	22	15	63
Non EPG universitaire	47	23	18	59
Revenu annuel des parents e CAD				
25 000 ou moins	6	21	14	65
25 001 – 65 000	35	23	16	61
65 001 – 100 000	38	23	16	61
100 001 ou plus	21	22	16	62
Niveau socioéconomique				
Gestionnaire	24	20	15	64
Propriétaire	13	20	16	63
Professionnel salarié	2	18	19	63
Professionnel libéral	33	25	18	57
Col blanc salarié	13	20	14	65
Col blanc autonome	3	18	16	66
Col bleu	4	28	13	59
Artisan	6	26	14	60
Chômeur	2	21	24	55
Groupe d'appartenance linguistique				
Anglophones hors Québec	65	22	16	62
Francophones hors Québec	3	24	16	60
Francophones Québec	13	20	16	64
Anglophones Québec	2	19	14	67
Allophones	16	25	19	56
Appartient à une minorité visible				
Oui	18	28	19	53
Non	82	21	16	63
Tous	**100**	**22**	**17**	**61**
N	**6 501**	**1 495**	**1 040**	**3 966**

- *La scolarité antérieure et le milieu de résidence*

97. Il existe aussi un lien étroit entre le domaine d'études à l'université et la scolarité antérieure (tableau 17). En effet, la proportion de ceux qui choisissent les domaines des sciences a tendance à être plus élevée chez les personnes qui déclarent avoir eu des notes élevées en sciences et en mathématiques au cours de leurs études secondaires. Le temps consacré aux devoirs durant les études secondaires semble avoir peu d'influence sur l'orientation scolaire au postsecondaire. Toutefois, ceux qui déclarent consacrer 8 heures ou plus par semaine aux devoirs sont proportionnellement plus nombreux dans les sciences de la vie. La situation est inversée pour les répondants ayant connu différentes situations d'irrégularité scolaire : retard scolaire, cours de rattrapage ou troubles de scolarité. Leur proportion dans les sciences est relativement faible, comparativement à ceux qui ont eu une scolarité régulière.

98. Enfin, les résultats révèlent que les jeunes résidant dans les milieux ruraux choisissent davantage les sciences de la vie, en comparaison à leurs homologues des milieux urbains. À l'inverse, ils sont relativement moins nombreux dans les sciences sociales. Les résultats de l'analyse descriptive n'indiquent pas de variation selon la province de résidence, mais nous verrons plus loin que cette situation change lorsque les autres variables sont prises en considération.

Table 17. Choix du domaine d'études selong les antécédents scolaires

Canada, EJET, cohorte A (%)

	Fréquence	Sciences de la vie	Sciences pures et techniques	Sciences humaines, arts et communication
Moyenne en langues				
90 – 100 %	17	28	16	56
80 – 89 %	45	23	16	60
70 – 79 %	27	19	16	65
60 – 69 %	8	17	19	64
Moins de 60 %	3	16	14	70
Moyenne en mathématique				
90 – 100 %	23	31	28	41
80 – 89 %	33	25	17	58
70 – 79 %	24	18	12	70
60 – 69 %	13	13	9	78
Moins de 60 %	7	13	8	79
Moyenne en sciences				
90 – 100 %	24	30	25	45
80 – 89 %	40	25	17	58
70 – 79 %	24	15	12	73
60 – 69 %	9	13	8	79
Moins de 60 %	4	7	10	83
Temps consacré aux devoirs				
Moins de 1 heure	12	22	17	61
1 à 3 heures	36	21	17	62
4 - 7 heures	34	21	16	63
8 heures ou plus	18	29	16	55
A connu un retard scolaire				
Oui	1	9	10	81
Non	99	22	17	61
A connu une scolarité trouble				
Oui	13	24	18	58
Non	87	22	16	62
A obtenu le diplôme d'études secondaires avant 18 ans				
Oui	17	18	18	64
Non	83	23	16	61
Type d'école				

	Fréquence	Sciences de la vie	Sciences pures et techniques	Sciences humaines, arts et communication
Publique	91	23	16	61
Privée	9	19	16	65
Milieu de résidence				
Région rurale	17	27	15	58
Région urbaine	83	21	17	62
Province				
Ontario	45	21	15	64
Terre-Neuve-et-Labrador	2	26	18	56
Ile-du-Prince-Edouard	1	25	14	61
Nouvelle-Écosse	4	21	15	64
Nouveau-Brunswick	3	22	16	62
Québec	17	20	18	62
Manitoba	4	30	15	55
Saskatchewan	4	21	19	60
Alberta	9	27	21	52
Colombie-Britannique	11	24	18	58
Tous	**100**	**23**	**17**	**60**
N	**6 501**	**1 495**	**1 040**	**3 966**

5.2 L'analyse multivariée

Afin d'examiner si l'influence des scores PISA en lecture est indépendante des variables sociales et scolaires, nous avons effectué une analyse de régression multivariée (tableau 18). Mais avant cette étape, nous avons examiné les effets bruts pour rendre compte que les différentes variables incluses dans le modèle influencent de façon significative le choix du domaine d'études universitaires. L'examen des effets bruts permet de confirmer que celui-ci est significativement associé aux scores PISA en lecture, mais également à quelques variables sociales et scolaires considérées dans le cadre de cette étude. Plus ces scores sont élevés, plus la probabilité de s'orienter dans les sciences de la vie ou dans les sciences pures et génie a tendance à augmenter.

99. Dans le modèle 1, nous avons introduit les variables sociales et culturelles. Les résultats révèlent que l'influence des scores PISA en lecture augmente. Dans le modèle 2, nous avons ajouté les variables de la scolarité antérieure et de situation géographique (le milieu de résidence et la province). L'ajout de ces variables diminue fortement l'influence des scores PISA en lecture, mais celle-ci demeure significative et positive pour les sciences et génie, mais disparaît pour les sciences de la vie. On pourrait expliquer cette diminution notamment au fait que les scores PISA sont corrélés avec les résultats scolaires.

100. En outre, l'orientation varie fortement selon le sexe. Les femmes s'orientent dans une très faible proportion dans les domaines des sciences pures et génie, en comparaison aux hommes. L'origine sociale et culturelle a très peu d'influence sur le choix du domaine. On observe aussi un lien significatif et positif avec les moyennes en sciences et en mathématiques : plus ses moyennes sont élevées, plus l'individu a tendance à choisir les sciences plutôt que les lettres, les sciences humaines, les arts ou la communication. Comme on pouvait s'y attendre, les personnes qui ont des notes élevées en langues choisissent davantage de poursuivre les études postsecondaires dans les domaines des lettres, sciences humaines et arts. En fait, les résultats semblent montrer un lien étroit entre le domaine choisi aux études postsecondaires et les performances scolaires dans les matières similaires au secondaire. Enfin, les résultats montrent que le choix des sciences (sciences pures et génie ou sciences de la vie) est plus fréquent chez les répondants résidants dans cinq provinces : Québec, Alberta, Terre-Neuve et Labrador, Manitoba *et al*berta.

101. Au total, la probabilité de choisir les sciences (sciences pures, génie et sciences de la vie confondues) a tendance à être plus élevée chez :

- Les répondants ayant des scores élevés en lecture;
- Les immigrants et les minorités visibles;
- Les répondants qui déclarent avoir eu des notes élevées en sciences et en mathématiques durant la scolarité secondaire;
- Ceux qui affirment qu'ils consacraient 8 heures ou plus par semaine aux devoirs.

102. En conclusion, on peut affirmer que les scores PISA en lecture permettent de prédire le domaine d'études postsecondaires, mais que l'association est faible. L'ensemble des variables incluses dans le modèle a une influence déterminante sur la décision de participer aux études postsecondaires, mais exerce peu d'influence sur le choix de l'orientation. Seuls le sexe, les résultats scolaires au secondaire et la province de résidence semblent jouer un rôle déterminant.

Table 18. Influence des scores PISA en lecture le domain d'études postsecondaires

Canada, EJET, cohorte A - rapports des cotes de régression multinomiale

	Sciences pures et génie			Sciences de la vie		
	Effets bruts	Modèle 1	Modèle 2	Effets bruts	Modèle 1	Modèle
Variables indépendantes						
Niveau de Compétence en Lecture						
Niveau 5	1.90***	2.89***	1.65*	2.31***	2.48***	1.27
Niveau 4	1.58**	2.26***	1.65*	1.71***	1.76***	1.13
Niveau 3	1.45*	1.89***	1.70*	1.29	1.34	.93
Niveau 1 et 2	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Sexe						
Femme	.19***	.19***	.21***	1.10	1.12	1.02
Homme	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
EPG						
Non EPG (collégial)	1.27	1.06	1.05	1.03	.94	.91
Non EPG (universitaire)	1.62***	1.09	.94	1.21	1.05	.95
Oui	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Revenu annuel des parents e $ CAN						
plus de 10 000	1.24	1.24	1.20	1.08	1.06	1.09
65 001 – 100 000	1.27	1.26	1.36	1.18	1.23	1.23
25001 – 65 000	1.26	1.39	1.37	1.21	1.24	1.17
25 000 ou moins	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
CSP des parents						
Gestionnaire	1.03	1.05	1.07	1.04	.98	1.04
Propriétaire	1.18	1.06	1.02	1.01	.96	1.06
Professionnel salarié	1.35	1.23	1.06	.92	.88	.78
Professionnel libéral	1.49	1.46	1.39	1.40	1.30	1.22
Col blanc autonome	1.15	1.13	1.03	.91	.83	.98
Col bleu	1.01	.91	1.03	1.55	1.29	1.31
Artisan	1.09	1.06	.89	1.35	1.36	1.16
Chômeur	1.95	1.60	2.10	1.20	1.04	1.30
Col blanc salarié	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Groupe linguistique						
Minorité francophone hors Québec	1.03	1.42	1.09	1.13	1.30	1.28
Francophones Québec	.96	1.14	.42**	.89	.87	.63
Anglophones Québec	.83	.88	.38*	.77	.73	.65

	Sciences pures et génie			Sciences de la vie		
	Effets bruts	Modèle 1	Modèle 2	Effets bruts	Modèle 1	Modèle
Variables indépendantes						
Allophones	1.34	.95	.67*	1.25	1.01	1.02
Anglophones hors Québec	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Appartenance à une minorité visible						
Oui	1.45***	1.18	1.11	1.59***	1.75***	1.71***
Non	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Statut d'immigrant						
Né à l'étranger	2.13***	2.68***	2.79***	1.24**	0 .96	.94
Né au canada	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Moyenne en math						
90 – 100 %	6.81***		4.80***	4.90***		2.85***
80 – 89 %	3.01***		2.37**	2.66***		1.80***
70 – 79 %	1.75**		1.61	1.56		1.22
60 – 69 %	1.21		.78	1.03		1.05
Moins de 60 %	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Moyenne en langues						
90 – 100 %	1.36		.38**	2.39***		.59***
80 – 89 %	1.41		.47**	1.85**		.69
70 – 79 %	1.34		.53*	1.32		.69
60 – 69 %	1.44		.91	1.29		.85
Moins de 60 %	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Moyenne en sciences						
90 – 100 %	4.86***		2.95***	8.13***		4.05***
80 – 89 %	2.27***		2.04*	5.30***		3.09***
70 – 79 %	1.26		1.32	2.63***		1.85
60 – 69 %	.80		.93	1.89*		1.80
Moins de 60 %	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Temps consacré aux devoirs par semaine						
1 à 3 heures	1.04		1.29	.92		1.23
4 à 7 heures	.95		1.09	.94		1.17
8 heures ou plus	1.10		1.26	1.44**		1.91***
Moins d'une heure	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A connu un retard scolaire						
Oui	.32**		.62	.42		.95
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A décroché de l'école						
Oui	.39		.06	1.03		2.36
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A suivi des cours de rattrapage						
Oui	.87		.89	.91		.84
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A connu une scolarité trouble						
Oui	1.14		.91	1.18		.87
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Type d'école secondaire						
Privée	.97		.71	.77*		.64
Publique	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
A obtenu le diplôme di secondaire avant 18 ans						
Oui	1.06		.58	1.74***		.94
Non	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Milieu de résidence						
Région rurale	.96		1.06	1.37***		1.26*
Région urbaine	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Province						

	Sciences pures et génie			Sciences de la vie		
	Effets bruts	Modèle 1	Modèle 2	Effets bruts	Modèle 1	Modèle
Variables indépendantes						
Terre-Neuve-et-Labrador	1.34		1.81***	1.43***		1.82***
Île-du-Prince-Édouard	.96		.93	1.21		1.07
Nouvelle-Écosse	.98		1.02	1.03		1.08***
Nouveau-Brunswick	1.08		1.17	1.09		1.07
Québec	1.21		3.35***	.95		1.72*
Manitoba	1.13		1.56**	1.63***		1.96***
Saskatchewan	1.33*		1.28	1.06		1.11
Alberta	1.75***		2.31***	1.56***		1.58***
Colombie-Britannique	1.34*		.99	1.23		1.04
Ontario	Réf.		Réf.	Réf.		Réf.
Pseudo-R^2		.06	.12			
χ^2_{wald}		330.94***	538.02***			
DL		46	108			
N		5 874	5 195			

Notes :

- : p < 0.05; ** : p : < 0.01; *** : p<0.001.
- Les valeurs du pseudo-R^2, du χ^2_{wald} , du DL et de N présentées aux modèles 1 et 2 pour les sciences pures et génie sont les mêmes que pour les sciences de la vie.

5.3 Synthèse

103. Le choix du domaine d'études universitaire est aussi associé aux scores PISA. Toutefois, l'association est plus faible que pour les dimensions précédentes (accès et persévérance). Même quand l'effet des variables d'appartenance sociale et de scolarité est contrôlé, la probabilité de choisir le domaine des sciences pures et génie demeure significativement élevée chez les personnes ayant des scores PISA les plus élevées (niveau 3, 4 et 5). En fait, le choix des sciences est davantage influencé par les performances scolaires de l'étudiant aux études secondaires. Comme on pouvait s'y attendre, ce choix est plus élevé chez ceux qui ont des notes élevées en sciences et en mathématiques. Il est également plus élevé chez ceux qui sont habitués à accorder plus de temps aux devoirs en dehors de l'école.

104. L'analyse révèle que l'origine sociale (occupation, revenu et scolarité des parents) n'a pas d'influence significative sur le choix du domaine. Le sexe et certains aspects de l'origine culturelle (par exemple, être immigrant ou minorité visible, ainsi que l'appartenance culturelle) permettent de prédire le choix de l'un ou l'autre des trois grands domaines examinés.

EN GUISE DE CONCLUSION : QUELQUES PISTES INTERPRÉTATIVES

105. La présente étude avait pour objectif premier d'examiner dans quelle mesure les compétences acquises à l'âge de 15 ans influencent la participation aux études postsecondaires chez les jeunes Canadiens. À cet effet, nous avons examiné trois aspects : l'accès aux études, la persévérance et l'orientation scolaire à l'université. Nous avons aussi souligné que l'accès et la persévérance aux études dépendaient de plusieurs facteurs dont il nous fallait aussi tenir compte. Dans ce cadre-ci, nous n'avons retenu que les facteurs qui relevaient des héritages sociaux et des expériences scolaires antérieures, tout en sachant que des bifurcations de parcours peuvent se produire à la suite d'incidents biographiques ou scolaires. L'analyse des résultats obtenus permet de dégager trois pistes interprétatives.

a) L'effet significatif des compétences en lecture

106. Tout au cours de leur parcours de vie, les individus acquièrent, par socialisation et apprentissage, des dispositions et des compétences culturelles et intellectuelles. Ces dispositions diffèrent d'un individu à l'autre par leur appartenance sociale et leur rapport à l'école dès les premiers contacts avec cette dernière. Notre analyse, en particulier, la comparaison entre les effets bruts et les effets nets des différentes variables, souligne ce lien entre appartenance sociale, scolarité et mobilisation des compétences dans la poursuite des études au-delà de la scolarité obligatoire. En d'autres mots, l'acquisition des compétences cognitives est variable selon les milieux sociaux et la nature de la scolarité au secondaire.

107. Les résultats obtenus à partir du couplage des données de PISA et EJET montrent qu'il existe un lien significatif entre, d'une part, l'accès, la persévérance aux études et le choix du domaine d'études et, d'autre part, le niveau de compétences en lecture telles que mesurées par les tests PISA. Même quand les variables de la scolarité antérieure sont prises en considération, les résultats montrent que les jeunes ayant des scores élevés aux tests PISA en lecture participent en proportion plus élevée aux études postsecondaires que ceux qui ont des scores plus faibles. Toutefois, l'influence des scores PISA varie fortement selon l'aspect examiné. Tout porte à croire qu'en plus d'ouvrir l'accès aux études postsecondaires, ces compétences agissent comme un élément fondateur du métier d'étudiant et, de ce fait, influent également la persévérance aux études et le choix du domaine d'études. Toutefois, les compétences en lecture influent davantage l'accès aux études que la persévérance et le choix du domaine d'études.

108. À ce sujet, l'étude permet de dégager deux autres observations importantes. Premièrement, l'influence des résultats PISA est nettement plus forte pour l'accès aux études universitaires que pour l'accès aux études collégiales, dont nous savons qu'elles sont surtout d'ordre technique ou professionnel. Deuxièmement, les personnes ayant des compétences élevées (niveau 4 et 5) en lecture se maintiennent plus longtemps que les autres aux études. La situation est inversée pour ceux qui ont les compétences faibles en lecture. Ils ont plutôt tendance (1) à choisir les études professionnelles, souvent plus courtes, et donc à rester moins longtemps aux études, (2) à ne poursuivre pas leurs études dans l'enseignement postsecondaire ou (3) à les abandonner. Seule une analyse plus systématique en termes de parcours pourrait mieux départager les différentes situations.

109. En ce qui a trait à l'orientation scolaire, les résultats révèlent que la proportion de ceux qui étudient en sciences à l'université est plus élevée parmi ceux qui ont obtenu des scores élevés aux tests

PISA lecture (niveaux 3, 4 et 5). Ce résultat se maintient quand les variables de la scolarité antérieure sont aussi prises en considération pour mieux comprendre l'orientation vers les sciences pures et le génie. Dans le cas de la science de la vie, ce lien disparaît avec l'introduction des variables scolaires, ce qui peut s'expliquer par la nature de la sélection à l'entrée dans de nombreux programmes dans ce domaine. La préséance scolaire tiendrait au mode de sélection des étudiants qui repose fortement sur les résultats scolaires. Toutefois, l'orientation en sciences est davantage associée aux moyennes des notes obtenues par l'élève en mathématique et en sciences au secondaire. Inversement, la moyenne en langues est plus déterminante pour le choix des sciences sociales et humaines, arts et communication. Ces résultats, sans être surprenants, montrent bien que les résultats scolaires constituent une dimension significative de l'orientation scolaire.

110. En somme, les compétences cognitives s'avèrent bien être un « prédicteur » de la participation aux études postsecondaires, mais leur effet se conjugue au même rythme que celle de la scolarité antérieure. Les études ultérieures devraient notamment explorer en profondeur le contenu de cet *espace commun* entre les compétences cognitives et les performances scolaires qui reste jusqu'ici flou. En outre, comme nous l'avions souligné dans la problématique, les deux agissent de concert, mais indépendamment l'une de l'autre sur l'accès et la persévérance aux études.

b) L'influence de la scolarité antérieure

111. La deuxième piste concerne l'influence des variables de la scolarité antérieure. L'analyse a conduit à des résultats qu'on pourrait qualifier de classiques. Avoir de bonnes performances au secondaire produit un effet positif sur la poursuite des études postsecondaires surtout à l'université comme l'indique l'effet des trois types de moyennes (moyenne en mathématiques, en sciences et en langue). Elles ont une influence positive sur l'accès aux études postsecondaires, en particulier sur les études universitaires.

112. Pour le domaine d'études à l'université, chacune des moyennes influe de façon spécifique sur le choix entre les trois grands domaines. La moyenne en mathématiques est plus fortement associée au choix des études en sciences pures et génie pendant que la moyenne en sciences joue positivement sur les sciences de la vie par rapport aux sciences sociales et humaines. Comme on devait s'y attendre, la moyenne en langues pour sa part joue dans le sens opposé aux deux autres; elle augmente plutôt les chances d'étudier dans un programme faisant partie des sciences sociales et humaines, arts et communication.

113. Si le capital humain et le capital scolaire sont des facteurs qui influencent la transition vers l'enseignement postsecondaire, il faut aussi compter avec la nature de la scolarité au secondaire. En ce sens, les compétences comptent mais elles ne sont pas les seules à intervenir dans la poursuite des études. Le nombre d'heures consacrées aux devoirs apparaît comme un indicateur du métier d'étudiant. Les étudiants qui consacrent plus de temps à leurs devoirs, ont de plus grandes chances d'accéder aux études postsecondaires tant aux études collégiales qu'aux études universitaires. De même, les personnes qui consacrent plus de temps aux devoirs ont plus de probabilité de sortir avec un diplôme et de se maintenir aux études plus longtemps que ceux qui y consacrent peu de temps. Enfin, les élèves ayant connu une expérience scolaire difficile au secondaire (décrochage scolaire, cours de rattrapage, retard scolaire ou scolarité difficile avec des problèmes de discipline, par exemple) sont moins prédisposés à participer aux études postsecondaires. Ils ont aussi moins de chances d'accès et de persévérance aux études postsecondaires.

114. La scolarité au secondaire peut donc être considérée comme un moment d'accumulation de connaissances et de compétences, facteurs qui interviendraient dans l'accès, la persévérance et le choix du domaine d'études. Elle est aussi une expérience qui construit une représentation de l'institution scolaire complémentaire à la relation d'apprentissage.

c) L'effet des appartenances sociales

115. La troisième conclusion que cette étude permet de dégager a trait à l'effet des appartenances sociales et culturelles sur la participation aux études postsecondaires. En effet, même quand les variables scolaires sont prises en compte, l'influence significative des facteurs sociaux et culturelle persiste. À scolarité antérieure équivalente, les jeunes socialement avantagés sont les plus avantagés scolairement. Le taux d'accès et de persévérance aux études postsecondaires est plus élevé chez les jeunes dont les parents ont un revenu élevé, font partie des catégories socioprofessionnelles socialement valorisées (gestionnaires, propriétaire et professionnels) et ayant eux-mêmes une expérience d'études postsecondaires.

116. En outre, l'influence de ces variables se joue également sur le choix dans entre les études collégiales et les études universitaires. Il appert ainsi que les inégalités scolaires que l'on observait jadis au niveau secondaire ont apparemment disparu, mais qu'elles se sont vite déplacées et recomposées au postsecondaire (Duru-Bellat et Kieffer, 2008). Comme l'avaient constaté Jencks *et al*. (1972) au début des années 1970 aux États-Unis, la promotion de la politique d'égalité des chances a permis aux jeunes des milieux modestes d'accroître leur niveau de scolarité, mais les écarts par rapport à leurs homologues des milieux favorisés se sont maintenus, voire accrus dans certains cas. En fait, la politique d'égalité des chances dans les pays industrialisés a enclenché un mouvement de mobilisation scolaire de toutes les couches sociales. Les familles aisées ont déployé des ressources supplémentaires pour permettre à leurs enfants de rester plus compétitifs à l'école (Duru-Bellat, 2003).

117. Mais dans certains cas, la démocratisation a permis à des groupes initialement sous-représentés dans l'enseignement postsecondaire de réaliser des gains importants. En effet, les résultats de la présente étude révèlent que, les femmes, les allophones, les membres des groupes de minorités visibles participent en plus grande proportion que les autres aux études postsecondaires et, d'une manière particulière, aux études universitaires. Ces modes d'appartenance augmentent surtout la probabilité d'accéder et de persévérer dans l'enseignement postsecondaire et spécialement l'enseignement universitaire. Par exemple, les filles ont rattrapé le retard par rapport aux garçons vers les années 1980, avant de les dépasser à la fin des années 1990. Elles sont actuellement majoritaires aussi biens aux études collégiales qu'aux études universitaires et leur taux de diplomation est plus élevé que celui des garçons. Ce phénomène de mobilisation expliquerait aussi les gains réalisés par les francophones qui actuellement se sont rapprochés des anglophones. L'étude a permis par ailleurs de montrer que le statut d'immigrant a un effet positif sur la participation aux études postsecondaires, mais que son effet devient négatif lorsqu'on tient compte des autres variables caractérisant des modes d'appartenance ethnoculturelle (minorité visible et minorité linguistique).

118. L'analyse souligne comment la nature de la scolarité au secondaire permet à des jeunes provenant de certaines fractions sociales est un facteur essentiel pour saisir l'accès aux études postsecondaires et la persévérance. C'est le cas des enfants d'origine sociale modeste (cols bleus, cols blancs, artisans) dont l'accès et persévérance tiennent de la qualité de leur scolarité au secondaire.

*
* *

119. La présente étude a conduit à des résultats intéressants et à partir desquels on pourrait envisager de nouvelles perspectives d'analyse pour approfondir la question abordée. Une première consisterait à explorer l'influence des compétences cognitives dans les autres domaines, particulièrement les sciences et les mathématiques, sur la participation aux études postsecondaires. Une seconde permettrait de saisir les dimensions particulières des compétences cognitives qui agissent sur la décision de participer et de s'engager à persévérer aux études. Une troisième chercherait à mieux comprendre le processus de

développement des compétences cognitives, par l'examen plus approfondi des liens entre les appartenances sociales, la scolarisation et les acquis cognitifs. Une dernière consisterait à confronter les effets des facteurs relevant des expériences passées des individus aux différents événements qui ponctuent le parcours scolaires dans l'enseignement postsecondaire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Allen, Mary et Cartwright, Fernando. 2004. Systèmes scolaires pour les minorités linguistiques : profil des élèves et des collectivités. *Revue trimestrielle de l'éducation*, vol.4, n° 9, p. 9-15.

Andres, Lesley et Looker, E.D. (2001). «Rurality and Capital : Educational Expectations and Attainments of Rural, Urban/Rural and Metropolitan Youth». *The Canadian Journal of Higher Education*, vol. 31, no 2, pp.1-45.

Association des universités et collèges du Canada. 2006. *Rôles et responsabilités du gouvernement fédéral en matière d'enseignement supérieur et de recherche universitaire*. Ottawa : AUCC.

Ball, Stephen J., Jacqueline Davies, Miriam David et Diane Reay. 2001. « Décisions, différenciations et distinctions: vers une sociologie du choix des études supérieures ». *Revue Française de Pédagogie*, no 136, p. 65-75.

Aydemir, Abdurrahman, Chen, Wen-Hao et Corak, Miles. 2008. *Mobilité intergénérationnelle du niveau de scolarité chez les enfants des immigrants au Canada*. Ottawa : Statistique Canada, Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail, No 11F0019M au catalogue — No 316.

Ball, Stephen J., Jackie Davies, Miriam David et Diane Reay. 2002. « 'Classification' and 'Judgement': Social Class and the 'Cognitive Structures' of Choice of Higher Education». *British Journal of Sociology of Education*, vol. 23, no 1, p. 51-72

Barr-Telford, Lynn, Fernando Cartwright, Sandrine Prasil et Kristina Shimons. 2003. *Accès, persévérance et financement : premiers résultats de l'enquête sur la participationaux études postsecondaires (EPÉP)*. Ottawa : Statistique Canada, Catalogue no 81-595-MIF.

Bonikowska, Aneta, Green, David A. et Riddell, W. Craig. 2008. *Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes. Littératie et marché du travail : Les capacités cognitives et les gains des Immigrants*. No 89-552-M No 020 au catalogue .Ottawa : Statistique Canada, Division de la Culture, tourisme et centre de la statistique de l'éducation.

Bourdieu, Pierre et Jean-Claude Passeron (1964). Les héritiers. Les étudiants et la culture. Paris : Éditions de Minuit.

Bourdieu, Pierre et Jean-Claude Passeron. 1970. *La reproduction. Éléments pour une théorie du système d'enseignement.* Paris: Minuit.

Butlin, George.1999. Determinants of Postsecondary Participation. *Education Quarterly Review* 5 : 9-35.

Caspi, A., B. R. Wright, T. E. Moffit, et P. A. Silva. 1998. « Early Failure in the Labor Market: Childhood and Adolescent Predictors of Unemployment in the Transition to Adulthood », *American Sociological Review*, 63 : 424-451.

Charette, Michael F., et Ronald Meng. 1994. « Explaining language proficiency: Objective versus self-assessed measures of literacy ». *Economics Letters*. Vol. 44, n° 3, p. 313 à 321.

Corak, Miles, Garth Lipps, et John Zhao. 2005.Family Income and Participation in Postsecondary Education, dans C. M. Beach, R. M. Boadway et R. M. McInnis (dir.), *Higher Education in Canada*. Kingston, John Deuts Institute for Study for Economic Policy : 255-294.

Coulon, Alain. 1993. *Ethnométhodologie et éducation*, Paris : Presses universitaires de France.

Coulon, Alain. 1992. *Le métier d'étudiant*, Paris, Presses universitaires de France.

De Broucker, Patrice et Lavallée, Laval. 1998. Aspects intergénérationnels de l'acquisition des capacités de lecture et de la scolarité, in Miles Corak, *Les marches du travail, les institutions sociales et l'avenir des enfants au Canada*. (réd.). No 89-553-XIB1998001 au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Diallo, Bayero, Trottier, Claude, Doray, Pierre et Chenard, Pierre. (à paraître). *Les étudiants au Canada et au Québec : recherches récentes*. Montréal : Fondation canadienne des Bourses du millénaire.

Doray Pierre *et al*, 2009

Drolet, Marie. 2005. Participation in Post-secondary Education in Canada : Has the Role of Parental Income and Education Changed over the 1990s? Analytical Studies Branch Research Papers Series, n° 243, Ottawa, Statistics Canada

Dubet, François. 1994. Dimensions et figures de l'expérience étudiante dans l'université de masse. Revue française de sociologie, vol. 35, pp.511-532.

Dubet, François et Martucelli, Daniello. 1996.À l'école. Sociologie de l'expérience scolaire. Paris : le Seuil.

Dronkers, J. 1994. Fathers' Unemployment and Children's Academic Achievement. Education and Society, vol. 12, no 1, p. 3-21.

Duru-Bellat, Marie. 2002. Les inégalités sociales à l'école. Genèse et mythes. Paris: Presses universitaires de France.

Duru-Bellat, Marie. 2003. Les inégalités sociales à l'école et les politiques éducatives. Paris : Unesco, Institut international de planification de l'éducation.

Duru-Bellat, Marie et Kieffer, Annick. (2008). Du baccalauréat à l'enseignement supérieur en France : déplacement et recomposition des inégalités. Population, vol. 68, n01, p. 123-158.

Drolet, Marie. 2005. Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990? Ottawa, Statistique Canada.

Duggan, Michael. 2004. « E-Mail as Social capital and its Impact on First-Year Persistence of 4-Year College Students ». Journal of College Student Retention Research Theory and Practice, vol. 6, no 2, p. 169-189.

Filkins, Joseph W. et Susan K. Doyle. 2002. First Generation and Low Income Students :Using the NSSE Data to study effective Educational Practices and Students. Self-Reported Gains. Rapport présenté à l'Association for Institutional Research (Toronto, 2-3 juin 2002).

Finnie, Ross, et Marc Frenette. 2003. « Earnings Differences by Major Field of Study:Evidence from three Cohorts of Canadian Graduates », Economics of Education Review, 22, 2 : 179-192.

Finnie, Ross, Christine Laporte et Eric Lascelles. 2004. Antécédents familiaux et accès aux études postsecondaires : que s'est-il passé pendant les années 1990? Documents de recherche sur les études analytiques 11F0019MIF2004226.Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada.

Finnie, Ross, Eric Lascelles, et A. Sweetman. 2005. « Who Goes? The Direct and Indirect Effects of Family Background on Access to Postsecondary Education », in C. M. Beach, R. M. Boadway et R. M. McInnis (dir.), Highier Education in Canada. Kingston, John Deuts Institute for Study of Economic Policy, Queen's University : 295-338.

Finnie, Ross et Ronald Meng. 2007. « Littératie et employabilité ». Perspective. Ottawa : Statistique Canada. No. 75-001-XIF au catalogue. Mars. pp.5-14.

Finnie, Ross et Ronald Meng. 2006. Importance de la littératie fonctionnelle : Compétences en lecture et en mathématiques et résultats sur le marché du travail des décrocheurs du secondaire. Ottawa : Statistique Canada. No.11F0019MIF au catalogue, no 275. 22 p.

Finnie, Ross, et Ronald Meng. 2005. « Literacy and labour market outcomes: Self-assessment versus test score measures ». Applied Economics. Vol. 37, n° 17, septembre, p. 1935 à 1951.

Finnie, Ross, et Ronald Meng. 2001. « Cognitive skills and the youth labour market ». Applied Economics Letters, Vol. 8, n° 10, octobre, p. 675 à 679.

Finnie, Ross et Mueller, Richard. E. 2008. The Effects of Family Income , Parental Education and other Background Factors to Postsecondary Education in Canada. Mesuring the Effectiveness of Student Aid. A MESA project paper. www.mesa-project.org

Frenette, Marc. 2005. L'accès aux études postsecondaires est-il équitable au Canada et aux États-Unis? Ottawa, Statistique Canada, Direction des études analytiques, Document de recherche.

Frenette, Marc. 2004. « The Overqualified Canadian Graduate : The Role of the Academic Program in the Incidence, Persistence, and Economic Returns to Overqualification », Economics of Education Review, 23 : 29-45.

Frenette, Marc. 2003. Accès au collège et à l'université : est-ce que la distance importe? Ottawa, Statistique Canada, Document de recherche.

Frenette, Marc. 2002. Trop loin pour continuer ? Distance par rapport à l'établissement et inscription à l'université. Ottawa, Statistique Canada, Direction des études analytiques, Document de recherche.

Gauthier, Madeleine et Lucie Mercier. 1994. La pauvreté chez les jeunes : précarité économique et fragilité sociale : un bilan. Québec : Institut québécois de recherche sur la culture.

Grayson, J. Paul. 1997. Academic Achievement of First-Generation Student in Canadian University. Research in Higher Education, vol. 38, n° 1, p. 659-676.

Green, David A. et Riddel, W. Craig. 2001. Les capacités de lecture et de calcul et la situation sur le marché du travail au Canada. No 89-552-MIF2001008 au Catalogue. Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes. Ottawa : Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada.

Hango, Darcy et de Broucker, Patrice. 2007. Tendances des effectifs étudiants au postsecondaire jusqu'en 2031 : trois scénarios. No 81-595-MIF au catalogue - No 058. Statistique Canada, Culture, tourisme et Centre de la statistique de l'éducation. Documents de recherche.

Hoy, Michael, Christofides, louis N. et Cirello, Jim. 2001. «Family Income and Postsecondary Education in Canada». The Canadian Journal of Higher Education, vol. 31, no 1, p.177-208.

Jencks, Christopher et al. 1972. *Inequality: a reassessment of the effect of family and schooling in America.* New York: Basic Books

Knighton,Tamara et Sheba Mirza. 2002. «L'incidence du niveau de scolarité des parents et du revenu du ménage sur la poursuite d'études postsecondaires».. Revue trimestrielle de l'éducation. 8, 3 : 25-32. Ottawa : Statistique Canada.

Lambert, Mylène, Zeman, larka, Allen, Mary et Bussière, Patrick. 2004. Qui poursuit les études postsecondaires, qui les abandonne et pourquoi : résultats provenant de l'Enquête auprès des jeunes en transition. Ottawa : Statistique Canada er Ressources humaines et Développement social Canada.

Massot, Alain. 2000. «Cheminements scolaires des étudiants en fin d'études secondaires : une analyse comparative des secteurs français et anglais au Québec», in Raymond Boudon, Charles-Henri Cuin et alain Massot. L'axiomatique de l'inégalité des chances. Québec : Les Presses de l'université Laval.

Murtaugh, Paul A., Leslie D. Burns et Jill Schuster. 1999. « Predicting the Retention of University Students ». Research in Higher Education, vol. 40, no 3, p. 355-371.

OCDE (2005). Regards sur l'éducation. Paris : OCDE.

OCDE (2001). Connaissances et compétences : Atouts pour la vie. Premiers résultats du programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) 2000. Paris : OCDE

O'Heron, Herb. 1997.La prévision des inscriptions au premier cycle : un exercice complexe. Ottawa : Association des universités et collèges du Canada (AUCC), Division de la recherche et analyse politiques de, vol. 2 no 1.

Pirot, Laurence et De Ketele, Jean-Marie. 2000. « L'engagement académique de l'étudiant comme facteur de réussite à l'université : Étude exploratoire menée dans deux facultés contrastées». Revue des Sciences de l'Éducation, vol. 26, no 2, p. 367-394.

Rahman, Atiq, y Situ, Jerr et Jimmo, Vicki. 2005. Participation aux études postsecondaires : Résultats de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu. No 81-595-MIF au catalogue - No 036. Ottawa : Statistique Canada, Division de la Culture, tourisme et Centre de la statistique de l'éducation.

Rodriguez, Sandria. 2003. « What Helps Some First-Generation Students Succeed? ». About Campus, vol. 8, no 4 (septembre-octobre), p. 17-22.

Seymour, Elaine et Hewitt, Nancy M. 1997. Talking about leaving : Why Undergraduates leave to the Sciences. Boulder: Westview Press.

Shaienks, Danielle et Gluszynski, Tomasz. 2007. Participation aux études postsecondaires : diplômés, persévérants et décrocheurs, résultats de l'EJET, 4ième cycle. Ottawa : Statistique Canada et Ressources humaines et Développement social, Division de la culture, tourisme et centre de la statistique de l'éducation.

Shaienks Danielle, Gluzynski Tomasz et Bayard Justin. 2008. Les études postsecondaires -participation et décrochage : différence entre l'université, le collège et les autres types d'établissements postsecondaires. Ottawa : Statistiques Canada & Ressources humaines et développement social Canada,

Statistique Canada. 2005. «Effectifs universitaires, 2002-2004». Le Quotidien, 11 octobre 2005, Catalogue no 11-001-XIF, p.5-10.

Swail, Watson Scott, Cabrera, Alberto F. et Lee, Chul. 2004. Latino Youth and the Pathway to College. Washington D.C.: Pen Hispanic Center.

Sylvain, Louise, Laforce, Louise et Trottier, Claude. 1985. Les cheminements scolaires des francophones, des anglophones et des allophones du Québec au cours des années 70. Dossier du conseil de la langue française. Québec : Éditeur officiel du Québec, 1985.

Thiessen, Victor. 2007. Academic Performance, Human Capital Skill Formation, and Post-secondary Education: A Comparison of First Nation, Immigrant, Visible Minority, and other Native-born Canadian Youth. Ottawa: Human Resources and Social Development Canada, Working Paper, no1.

Tinto, Vincent. 1993. Leaving College: Rethinking the causes and Cures of Student Attrition. Chicago & London: University of Chicago press.

Warburton, Edward C., Rosio Bugarin et Anne-Marie Nuñez. 2001. Bridging the Gap: Academic Preparation and Postsecondary Success of First-Generation Student. Washington, D.C.: National Center for Education Statistics, publication no NCESS-2001-153.

Woodhall, M. 1997. « Human Capital Concept », dans A. H. Halsey, H. Lauder, P. Brown et A. S. Wells (dir.), Education : Culture, Economy and Society. Oxford/New York, Oxford University Press : 219-223.