



N° 11F0019MIF au catalogue — N° 295

ISSN : 1205-9161

ISBN : 978-0-662-73455-0

Document de recherche

Direction des études analytiques documents de recherche

Pourquoi les jeunes provenant de familles à plus faible revenu sont-ils moins susceptibles de fréquenter l'université? Analyse fondée sur les aptitudes aux études, l'influence des parents et les contraintes financières

par Marc Frenette

Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail
24-I, immeuble R.-H.-Coats, 100, promenade du Pré Tunney, Ottawa, K1A 0T6

Téléphone: 1-800-263-1136



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

**Pourquoi les jeunes provenant de familles à plus faible revenu
sont-ils moins susceptibles de fréquenter l'université?
Analyse fondée sur les aptitudes aux études, l'influence des parents
et les contraintes financières**

par Marc Frenette

**11F0019 N° 295
ISSN : 1205-9161
ISBN : 978-0-662-73455-0**

Statistique Canada
Analyse des entreprises et du marché du travail
24-I, Immeuble R.-H.-Coats, 100, promenade du Pré Tunney, Ottawa K1A 0T6

Comment obtenir d'autres renseignements :
Service national de renseignements : 1-800-263-1136
Renseignements par courriel : infostats@statcan.ca

Février 2007

L'auteur tient à remercier Miles Corak, Darren Lauzon, René Morissette, Christine Neill, Garnett Picot et Klarka Zeman de leurs commentaires utiles. Toutes les erreurs qui subsistent sont imputables à l'auteur.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2007

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication électronique peut être reproduit en tout ou en partie, par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue de préparer un résumé destiné aux journaux et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, année de publication, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire le contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou de le transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division des services à la clientèle, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is available in English (Catalogue no. 11F0019MIE, no. 295).

Note de reconnaissance :

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Table des matières

Sommaire exécutif.....	5
1. Introduction.....	8
2. Méthodologie.....	12
3. Résultats.....	16
4. Conclusion.....	27
Annexe.....	29
Bibliographie.....	41

Résumé

Dans la présente étude, je m'appuie sur de nouvelles données canadiennes détaillées sur les aptitudes aux études, l'influence des parents, les contraintes financières et d'autres caractéristiques socioéconomiques de base des jeunes pour tâcher d'expliquer l'écart important dans la fréquentation de l'université d'un niveau de la répartition du revenu à l'autre. Je conclus que 96 % de l'écart total dans la fréquentation de l'université entre les jeunes se situant au quartile supérieur de revenu et ceux appartenant au quartile inférieur s'explique par des différences dans les caractéristiques observables. Les différences dans les facteurs à long terme comme les notes aux tests normalisés de lecture et les notes scolaires obtenues à 15 ans, l'influence des parents et la qualité de l'école secondaire expliquent 84 % de l'écart. En revanche, seulement 12 % de l'écart est relié aux contraintes financières. Les résultats sont comparables pour les différents quartiles de revenu et lorsque j'utilise des notes aux tests normalisés de mathématiques et de sciences. Toutefois, une plus grande partie de l'écart est attribuable aux notes en lecture qu'aux notes à d'autres tests.

Mots clés : participation aux études universitaires, écart dans l'accès en fonction du revenu, notes aux tests normalisés, notes scolaires, influence des parents, effets des pairs, contraintes financières

Sommaire exécutif

Il est bien connu que les étudiants économiquement défavorisés au Canada sont moins susceptibles de poursuivre des études universitaires que ceux provenant de familles aisées. Un peu plus de la moitié (50,2 %) des jeunes de familles du quartile supérieur de la répartition du revenu fréquentent l'université à 19 ans, comparativement à moins du tiers des jeunes de familles du quartile inférieur (31,0 %). Même les jeunes de familles se situant dans le troisième quartile de revenu affichent un taux de fréquentation universitaire considérablement plus élevé (43,4 %) que celui des jeunes du quartile inférieur de revenu. Les jeunes du deuxième quartile sont seulement légèrement plus susceptibles de fréquenter l'université que ceux du quartile inférieur.

Ces écarts importants dans la fréquentation de l'université sont une source d'inquiétude pour les groupes d'étudiants, les parents, les analystes des politiques et les planificateurs de l'éducation, car ils peuvent avoir des répercussions négatives sur la transmission intergénérationnelle des gains. Récemment encore, il était très difficile de comprendre à quoi tiennent les écarts, étant donné les données limitées disponibles. Grâce à la diffusion des données du troisième cycle de l'Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A, il est maintenant possible de relier la fréquentation universitaire des jeunes de 19 ans à une pléthore de renseignements recueillis chez ces jeunes à 15 ans, y compris les résultats aux tests normalisés, les notes obtenues au secondaire, le sentiment de contrôle (ou de maîtrise) de sa propre vie, l'estime de soi, le revenu des parents, le niveau d'études des parents, les attentes des parents, l'influence des pairs, l'école secondaire fréquentée et les contraintes financières, entre autres. La présente étude vise à permettre de mieux comprendre l'écart dans la participation aux études universitaires en fonction du revenu en s'appuyant sur cette nouvelle source de données.

Comparativement aux étudiants de familles à faible revenu, les jeunes provenant de familles aisées obtiennent généralement de meilleurs résultats aux tests normalisés de lecture, de mathématiques et de sciences; déclarent généralement des notes plus élevées; sont beaucoup plus susceptibles de vivre avec deux parents biologiques et beaucoup moins susceptibles de vivre avec un seul parent; sont plus susceptibles d'avoir des parents qui ont fait des études universitaires; sont plus susceptibles d'avoir des parents qui s'attendent à ce qu'ils obtiennent un diplôme universitaire; et une plus forte proportion de leurs amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire. En outre, les étudiants provenant de familles aisées sont plus susceptibles de fréquenter des écoles secondaires dont une forte proportion de diplômés s'inscrivent à l'université, après prise en compte des caractéristiques des élèves. Les jeunes de familles à revenu plus élevé sont également moins susceptibles de déclarer qu'ils ne fréquentent pas l'université pour des raisons financières.

Même si la plupart des caractéristiques susmentionnées sont associées à la fréquentation de l'université, certains facteurs jouent un rôle plus important que d'autres. Plus particulièrement, les notes aux tests normalisés, les notes obtenues au secondaire, le niveau d'études des parents, les attentes des parents, la qualité de l'école secondaire et les contraintes financières ont tendance à influencer le plus sur la probabilité de poursuivre des études universitaires.

La présente étude porte principalement sur la contribution des différences dans ces facteurs qui expliquent les écarts dans la fréquentation de l'université entre les niveaux de la répartition du

revenu. À cette fin, je procède à une série de décompositions qui répartissent l'écart total dans la participation aux études universitaires en une partie attribuable aux différences dans les caractéristiques observables et une partie qui ne peut être attribuée à ces différences. En outre, la partie qui peut être attribuée aux différences dans les caractéristiques peut être ventilée encore davantage selon les caractéristiques individuelles.

Je conclus que 96 % de l'écart total dans la fréquentation de l'université entre les jeunes se situant au quartile supérieur de revenu et ceux appartenant au quartile inférieur s'explique par des différences dans les caractéristiques observables. Les différences dans les facteurs à long terme comme les notes aux tests normalisés de lecture et les notes scolaires obtenues à 15 ans, l'influence des parents et la qualité de l'école secondaire expliquent 84 % de l'écart. En revanche, seulement 12 % de l'écart est relié aux contraintes financières. Les résultats sont comparables pour les différents quartiles de revenu et lorsque j'utilise des notes aux tests normalisés de mathématiques et de sciences. Toutefois, une plus grande partie de l'écart est attribuable aux notes en lecture qu'aux notes à d'autres tests.

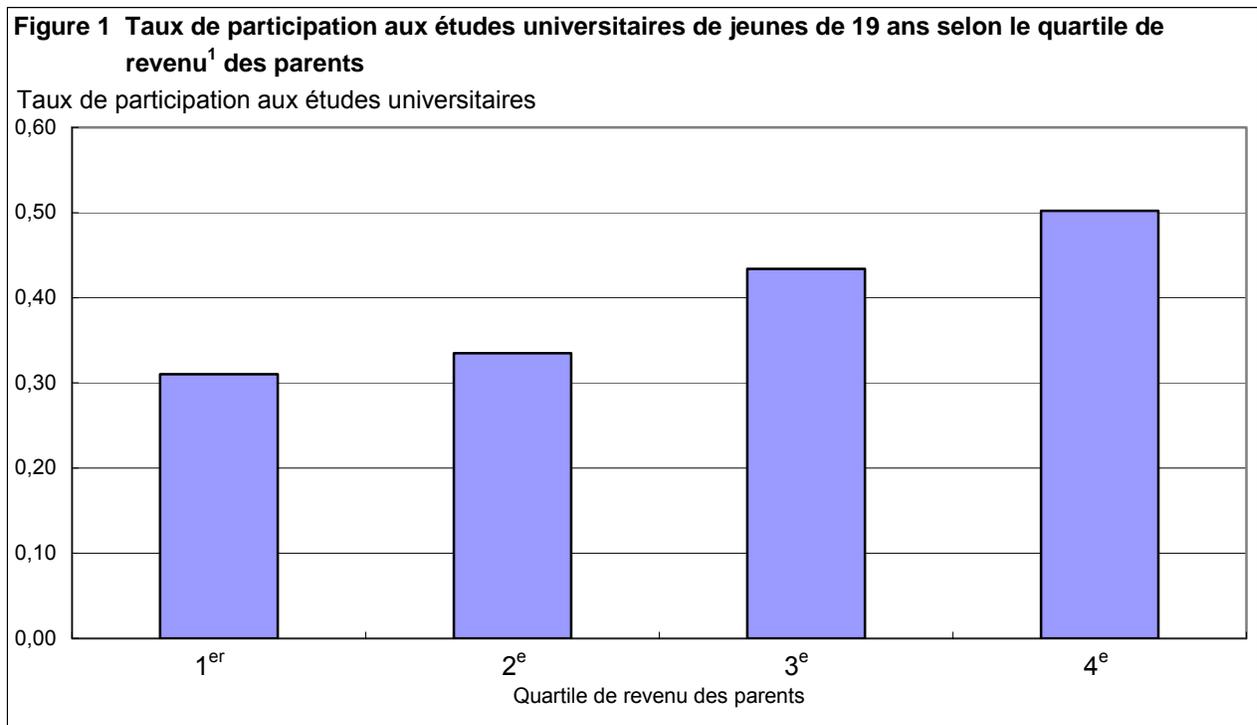
Le revenu familial peut constituer différents obstacles à la poursuite d'études universitaires. Premièrement, les différences dans le rendement scolaire d'un niveau de la répartition du revenu à l'autre peuvent elles-mêmes tenir à des différences dans le revenu familial. Les familles ayant plus de ressources financières peuvent dépenser plus pour acheter des livres aux enfants ou amener leurs enfants au musée, dépenser davantage en frais de garde d'enfants durant la petite enfance, s'installer dans des quartiers dotés de meilleures écoles, etc. Ces mesures peuvent se traduire par de meilleurs résultats aux tests normalisés et scolaires et donc par une plus forte probabilité de poursuivre des études universitaires plus tard. Deuxièmement, les étudiants qui décident de s'inscrire à l'université peuvent avoir un autre obstacle à surmonter, lié à la situation financière de leur famille, soit des contraintes de crédit. Toutefois, la preuve présentée dans la présente étude permet de mettre en doute l'existence *généralisée* des contraintes de crédit au Canada. Carneiro et Heckman (2002) ont également trouvé très peu de preuves de contraintes de crédit aux États-Unis.

Malgré la faible preuve de l'existence de contraintes de crédit, il convient de garder présentes à l'esprit deux importantes mises en garde. Premièrement, même si les contraintes de crédit ne sont pas très importantes pour la population de jeunes dans l'ensemble, elles peuvent l'être pour un certain groupe d'étudiants dans certains cas. Par exemple, pour les étudiants de la classe moyenne en Ontario, la probabilité de poursuivre des études menant à l'obtention d'un diplôme professionnel a fortement diminué à la suite de la déréglementation importante et soudaine des frais de scolarité de ces programmes dans les universités dans cette province (Frenette, 2005b). Les étudiants qui ont grandi dans une localité qui n'est pas à distance de navettage d'une université sont un autre exemple. Le coût supplémentaire lié à la fréquentation d'une université loin du domicile parental est supérieur à 5 000 \$ (Barr-Telford et coll., 2003), ce qui semble réduire les inscriptions chez les étudiants de familles à faible revenu qui doivent quitter le domicile de leurs parents pour fréquenter l'université (Frenette, 2004). Deuxièmement, même s'il était possible « d'éliminer » les contraintes de crédit, il importe de souligner que cela dépendrait du système d'aide financière existant. La suppression de ce système pourrait créer (ou ne pas créer) de telles contraintes.

Les résultats de l'étude laissent supposer qu'étant donné la faible preuve de l'existence de contraintes de crédit généralisées, nous devrions maintenant tâcher de mieux comprendre pourquoi les étudiants provenant de familles à faible revenu ont tendance à obtenir de moins bons résultats aux tests normalisés et scolaires que les étudiants de familles à revenu plus élevé.

1. Introduction

Selon de nombreuses études réalisées au Canada et dans d'autres pays, les étudiants provenant de familles à plus faible revenu sont considérablement moins susceptibles de fréquenter l'université que les étudiants de milieux plus aisés. L'importance de la variation de la participation aux études universitaires selon le revenu que montre la figure 1 ci-dessous est une source d'inquiétude pour les groupes d'étudiants, les parents, les analystes des politiques et les planificateurs de l'éducation, étant donné les répercussions négatives éventuelles sur la transmission intergénérationnelle des gains. La figure montre les taux de participation aux études universitaires de jeunes de 19 ans selon le quartile de revenu des parents corrigé en fonction de la taille de la famille de ces jeunes lorsqu'ils avaient 15 ans. Seulement 31,0 % des jeunes dans les 25 % inférieurs de la répartition du revenu fréquentent l'université, comparativement à 50,2 % de ceux dans les 25 % supérieurs, et à 43,4 % de ceux se situant dans le troisième quartile. Même les jeunes appartenant au deuxième quartile ont un désavantage important par rapport aux jeunes qui se situent dans la moitié supérieure de la répartition du revenu. En fait, ils ne sont que légèrement plus susceptibles de fréquenter l'université que les jeunes du quartile inférieur. Aux États-Unis, la dispersion des taux de fréquentation de l'université est encore plus importante (Frenette, 2005a).



1. Corrigé en fonction de la taille de la famille des jeunes à 15 ans.

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Une explication de l'écart souvent donnée dépend des contraintes de crédit (p. ex. Kane, 1994; Ellwood et Kane, 2000; Card, 2001). Essentiellement, on soutient que les jeunes économiquement désavantagés n'ont pas les moyens de fréquenter l'université et doivent

recourir à des prêts étudiants. Toutefois, les prêts ne suffisent pas toujours à couvrir tous les coûts des études universitaires.

Selon une autre explication proposée par d'autres chercheurs (p. ex. Carneiro et Heckman, 2002), dans le cas des jeunes provenant de familles économiquement défavorisées, l'absence de ressources ou d'influence des parents peut avoir un effet négatif sur leurs capacités cognitives, leur motivation, leurs méthodes d'étude, leur perception des avantages des études universitaires, leur milieu social, etc. Selon cette optique, les jeunes défavorisés décident souvent de ne pas fréquenter l'université parce qu'ils n'ont pas un bon rendement scolaire, ils ne désirent pas poursuivre leurs études, leurs amis sont moins susceptibles d'aller à l'université, etc. Même s'ils peuvent emprunter suffisamment d'argent, certains peuvent avoir une aversion pour les dettes du fait qu'ils sous-estiment les avantages économiques d'un diplôme universitaire sur toute une vie.

Il y a un grand nombre de facteurs qui pourraient expliquer l'écart en matière de participation aux études universitaires, comme les frais de scolarité, les prêts étudiants, les bourses d'études, l'intervention en matière d'apprentissage durant la petite enfance et les programmes de sensibilisation aux avantages d'un diplôme universitaire, entre autres. Étant donné que certains de ces facteurs portent sur les contraintes financières tandis que d'autres portent sur les lacunes dans les connaissances (p. ex. le rendement scolaire ou la sensibilisation aux avantages), il importe aux fins de la conception de politiques de mieux comprendre pourquoi les jeunes de familles à faible revenu sont moins susceptibles de fréquenter l'université.

La preuve empirique sur les contraintes de crédit s'appuie souvent sur l'estimation de la relation entre l'écart dans l'accès en fonction du revenu et la variation des frais de scolarité. Aux États-Unis, Kane (1994) déclare que l'inscription à l'université est plus sensible aux augmentations des frais de scolarité chez les étudiants aux niveaux inférieurs de la répartition du revenu que chez ceux aux niveaux supérieurs. Selon Cameron et Heckman (1999 et 2001), toutefois, il n'y a pas de différences entre les réactions une fois prises en compte les différences dans les capacités cognitives et dans l'influence des parents.

Au Canada, deux études laissent supposer la possibilité de réactions différentes selon les antécédents familiaux. Frenette (2005b) examine une déréglementation importante et soudaine des frais de scolarité liés aux programmes professionnels en Ontario vers la fin des années 1990, en utilisant comme groupe témoin celui des provinces où les frais de scolarité sont demeurés stables. Il conclut que les inscriptions aux programmes professionnels ont baissé considérablement chez les étudiants en Ontario dont les parents étaient titulaires d'un certificat collégial ou d'un diplôme régulier de premier cycle (une sorte de classe moyenne aux fins de l'étude). Cette baisse était peut-être attribuable à la forte augmentation des frais de scolarité sur une très courte période de temps. Même si les universités ont offert des prêts étudiants supplémentaires (une condition de la déréglementation), de nombreux étudiants de la classe moyenne n'y étaient peut-être pas admissibles, plusieurs facteurs d'admissibilité étant peut-être indirectement reliés au revenu du parent (p. ex. revenu tiré d'un régime enregistré d'épargne-études, valeur d'actions et d'autres actifs, propriété d'une voiture, etc.). Neill (2006) explique l'endogénéité éventuelle des augmentations des frais de scolarité en utilisant le parti politique au pouvoir comme variable instrumentale. Elle estime qu'une augmentation de 1 000 \$ des frais de scolarité est associée à une baisse de 2 points de pourcentage des effectifs

universitaires. Comme Frenette, elle constate que l'effet le plus important se produit au milieu de la répartition des niveaux d'études des parents. Bref, les données recueillies au Canada laissent supposer que, s'il existe une réaction différentielle aux augmentations des frais de scolarité, ce sont les jeunes de familles de classe moyenne qui semblent être le plus touchés¹.

Certains auteurs affirment que la littérature sur le rendement des études fournit des éclaircissements sur la présence de contraintes de crédit (p. ex. Card, 2001). Dans cette littérature, les estimations fondées sur les variables instrumentales du rendement des études sont souvent supérieures aux estimations par les moindres carrés ordinaires (MCO). Selon ces chercheurs, comme les estimations fondées sur les variables instrumentales peuvent être interprétées comme étant le rendement pour ceux qui ont été amenés à changer leur situation en regard des études d'après la valeur de l'instrument, le fait de constater un rendement marginal plus élevé chez ces personnes laisse entendre qu'elles subissent des contraintes de crédit et donc font face à des coûts marginaux plus élevés.

Carneiro et Heckman (2002) contestent le bien-fondé de cette hypothèse pour trois raisons. En premier lieu, la plupart des instruments utilisés dans la littérature sur le rendement des études ne sont pas valides. Soit ils ne sont pas corrélés aux études, soit ils sont corrélés à des capacités omises. En deuxième lieu, un coefficient plus élevé dans l'estimation fondée sur les variables instrumentales est conforme aux théories d'autosélection ou d'avantage comparatif sur le marché du travail. Les travailleurs hautement qualifiés ont peut-être choisi de poursuivre leurs études parce qu'ils ne seraient pas productifs dans des emplois exigeant très peu de compétences. En troisième lieu, les jeunes qui subissent des contraintes de crédit peuvent décider de s'inscrire dans des universités et/ou à des programmes moins coûteux (et peut-être moins lucratifs). Tenant compte de la qualité du programme dans un cadre théorique, Carneiro et Heckman montrent que le véritable taux de rendement des études pour les personnes qui subissent des contraintes de crédit peut en fait être inférieur aux estimations par les MCO.

Il n'est pas étonnant de constater une absence de consensus dans les ouvrages spécialisés quant à l'importance des contraintes de crédit et même à leur existence. Ce qui est clair, c'est que l'étude de Heckman et ses coauteurs a suscité des doutes chez les adeptes de la théorie des contraintes de crédit. Par exemple, Ellwood et Kane (2000) reconnaissent que les contraintes de crédit jouent probablement un rôle plus petit dans les décisions en matière d'inscription à l'université des jeunes Américains économiquement défavorisés que ne jouent les capacités cognitives et les ressources parentales, tout en soulignant de nouveau le rôle néanmoins important des contraintes de crédit. Carneiro et Heckman (2002) mettent en doute cette affirmation et estiment la proportion d'hommes aux États-Unis subissant des contraintes de crédit relativement à divers résultats postsecondaires (remise à plus tard des études universitaires, inscription à l'université et obtention d'un diplôme universitaire) en se fondant sur des renseignements détaillés sur les notes

1. Les données descriptives fournies par Corak, Lipps et Zhao (2003) et Drolet (2005) laissent supposer que l'écart dans la participation aux études universitaires en fonction du revenu est demeuré stable au niveau national alors que les frais de scolarité dans les programmes de premier cycle augmentaient durant les années 1990.

aux tests normalisés et les antécédents familiaux. Ils en arrivent à la conclusion que 8 % des hommes tout au plus subissent des contraintes de crédit².

Jusqu'à récemment, il était impossible d'étudier cette question au Canada étant donné l'absence de données disponibles. Grâce à la diffusion du troisième cycle de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), Cohorte A, il est maintenant possible de relier la fréquentation de l'université des jeunes de 19 ans à une pléthore de renseignements sur ces jeunes lorsqu'ils étaient âgés de 15 ans, dont les résultats aux tests normalisés, les notes obtenues au secondaire, le sentiment de contrôle (ou de maîtrise) de leur propre vie, l'estime de soi, le revenu des parents, le niveau d'études des parents, les attentes des parents, l'influence des pairs, l'école secondaire fréquentée et les contraintes financières. Autrement dit, il est maintenant possible de déterminer dans quelle mesure les étudiants défavorisés sont moins susceptibles de fréquenter l'université à cause de leurs résultats aux tests normalisés, de leurs notes globales, de l'influence des parents, de l'influence des pairs, etc., ou pour des raisons financières. La présente étude vise à permettre de mieux comprendre l'écart dans la participation aux études universitaires en fonction du revenu en s'appuyant sur cette nouvelle source de données.

Dans la section qui suit, je décris les données de l'EJET en détail ainsi que la méthodologie de base utilisée aux fins de la présente étude. Je me penche ensuite sur les données en commençant par une ventilation des différences entre les étudiants à divers niveaux de la répartition du revenu sur les plans des notes aux tests normalisés, des notes scolaires, de l'influence des parents, etc. Je décris ensuite la façon dont ces caractéristiques tendent à atténuer la relation entre le revenu et l'inscription à l'université. Suit le corps du texte, dans lequel je décompose formellement les écarts dans la participation aux études universitaires entre différentes tranches de la répartition du revenu en une composante expliquée et une composante inexpliquée (c.-à-d. les parties de l'écart qui, respectivement, sont attribuables aux différences sur le plan des caractéristiques observables et celles qui ne le sont pas). Le résultat de cet exercice est sans équivoque : je conclus que 96 % de l'écart total dans la fréquentation de l'université entre les jeunes se situant au quartile supérieur de revenu et ceux appartenant au quartile inférieur s'explique par des différences dans les caractéristiques observables. Les différences dans les facteurs à long terme comme les notes aux tests normalisés de lecture et les notes scolaires obtenues à 15 ans, l'influence des parents et la qualité de l'école secondaire expliquent 84 % de l'écart. En revanche, seulement 12 % de l'écart est relié aux contraintes financières. Les résultats sont comparables pour les différents quartiles de revenu et lorsque j'utilise des notes aux tests normalisés de mathématiques et de sciences. Toutefois, une plus grande partie de l'écart est attribuable aux notes en lecture qu'aux notes à d'autres tests. Dans la conclusion, je mets les

-
2. Carneiro et Heckman s'appuient sur les données de la National Longitudinal Survey of Youth (NLSY) pour estimer le pourcentage d'hommes subissant des contraintes de crédit. Dans chaque tercile de la note au test normalisé disponible dans les données (c.-à-d. l'Armed Forces Qualification Test [AFQT]), le pourcentage d'hommes dans le quartile de revenu q subissant des contraintes de crédit est défini comme étant l'écart entre les étudiants du quartile de revenu q et ceux du quartile supérieur de revenu dans le pourcentage d'étudiants inscrits à l'université (ou qui n'ont pas remis à plus tard leurs études universitaires ou qui ont obtenu un diplôme universitaire). La proportion est alors exprimée en proportion de l'ensemble de la population d'hommes. La somme de toutes ces proportions sur l'ensemble des quartiles de revenu et l'ensemble des terciles de l'AFQT a été utilisée comme estimation du pourcentage d'hommes subissant des contraintes de crédit. Il convient de souligner que ces chercheurs ont supposé que tous les hommes appartenant au quartile supérieur de revenu n'étaient pas aux prises avec des contraintes de crédit.

résultats en perspective. À cette fin, je soutiens qu'ils laissent supposer que la preuve de l'existence de contraintes de crédit généralisées est assez faible et que nous devrions donc maintenant chercher plutôt à mieux comprendre pourquoi les étudiants provenant de familles à faible revenu ont tendance à obtenir de moins bons résultats aux tests normalisés et scolaires que les étudiants de familles à revenu plus élevé.

2. Méthodologie

Les données utilisées aux fins de la présente étude sont tirées de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), Cohorte A, et ont été recueillies de concert avec celles du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), un projet de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). La population cible se composait d'étudiants inscrits dans un établissement d'enseignement au Canada le 31 décembre 1999 qui étaient âgés de 15 ans ce jour-là (c.-à-d. qui étaient nés en 1984). Les étudiants vivant dans les territoires ou dans des réserves indiennes, les étudiants qui étaient considérés comme incapables mentalement ou physiquement de participer à l'évaluation du PISA et les étudiants allophones comptant moins d'une année d'études dans la langue de l'évaluation ont été exclus. Ont été exclus également divers types d'écoles dans lesquelles il aurait été impossible de procéder à l'enquête, comme l'enseignement à domicile ou les écoles pour personnes ayant des besoins spéciaux. Toutes ces exclusions représentent moins de 4 % des jeunes de 15 ans au Canada.

Le plan d'enquête comportait une approche en deux étapes. À la première étape, un échantillon stratifié d'écoles a été sélectionné, afin d'assurer une couverture appropriée des 10 provinces canadiennes (y compris une couverture appropriée des systèmes scolaires des minorités dans certaines provinces). La stratification a été fondée sur l'inscription des jeunes âgés de 15 ans à l'école l'année scolaire précédente. À la deuxième étape, un échantillon aléatoire simple d'étudiants âgés de 15 ans a été sélectionné à l'intérieur des écoles. Pour tenir compte de ce plan d'enquête complexe, toutes les mesures de la variance ont été soumises à la méthode bootstrap avec 1 000 poids de rééchantillonnage.

Les étudiants ont été interviewés initialement en avril ou en mai 2000, puis de nouveau de février à mai 2002 et de février à juin 2004. La présente étude porte plus particulièrement sur les étudiants qui étaient en 10^e année le 31 décembre 1999 (l'année où les étudiants atteignent habituellement 15 ans) et qui étaient titulaires d'un diplôme d'études secondaires le 31 décembre 2003 (année où ils avaient 19 ans), puisque les contraintes de crédit entrent en jeu après le secondaire, lorsque les étudiants doivent décider de poursuivre ou non leurs études. Le résultat principal est l'inscription à l'université le 31 décembre 2003 au plus tard.

Quatre mesures des aptitudes aux études sont utilisées dans la présente étude. Les trois premières sont tirées du PISA. L'évaluation du PISA a été effectuée en 2000 et administrée dans la langue d'enseignement de l'école, qui était soit l'anglais, soit le français. Elle se composait de tests normalisés dans les domaines de la lecture, des mathématiques et des sciences. Tous les élèves ont été évalués en lecture, qui était le principal volet du test. La moitié des élèves ont également été évalués en mathématiques, et l'autre moitié, en sciences (sur la base d'un sous-échantillon aléatoire d'élèves du PISA dans les écoles). L'évaluation était fondée sur un test écrit de deux heures et, dans la composante « lecture », les élèves devaient exécuter une gamme de

tâches portant sur différents types de textes, y compris repérer des renseignements particuliers, montrer qu'ils comprennent le texte de façon générale, interpréter le texte et réfléchir sur le contenu et les caractéristiques du texte. Les textes comprenaient des passages en prose standard et divers types de documents tels des listes, des formulaires, des graphiques et des diagrammes. La quatrième mesure des aptitudes aux études est la note globale obtenue par l'élève en 10^e année. À la condition que l'élève soit capable de subir un test normalisé, les notes scolaires peuvent refléter sa capacité de tirer parti de ces capacités dans un milieu plus structuré (Jacob, 2002). Jacob va même encore plus loin et traite les notes scolaires comme attestant de capacités « non cognitives », une fois les capacités cognitives prises en compte. Quoi qu'il en soit, j'examine les notes scolaires globales et les notes aux tests normalisés d'étudiants de 15 ans ensemble, puisqu'elles peuvent mesurer différentes capacités; toutefois, j'estime des modèles distincts pour les trois notes aux tests normalisés (c.-à-d. qu'un modèle comprend les notes au test normalisé de lecture ainsi que les notes scolaires, et les deux autres modèles comprennent respectivement les notes aux tests de mathématiques et les notes aux tests de sciences).

L'EJET comprend également deux autres mesures des « capacités non cognitives ». La première est le sentiment de contrôle (ou de maîtrise) sur sa propre vie. On a posé aux répondants sept questions portant sur la mesure dans laquelle ils croyaient pouvoir changer leur destinée ou leur succès dans la vie. Une mesure scalaire a été construite à partir des sept réponses. La deuxième est une mesure de l'estime de soi. On a posé aux répondants dix questions liées à la façon dont ils se perçoivent. De nouveau, une mesure scalaire a été construite à partir des 10 réponses. Les deux mesures ont été normalisées de façon à obtenir une moyenne nulle. J'utilise la moyenne des deux mesures dans la présente analyse. Heckman, Stixrud et Urzua (2006) utilisent dans leur étude une variable construite de façon similaire.

Cinq autres renseignements ont été tirés du questionnaire de l'élève. En premier lieu, on a demandé aux élèves combien de leurs amis prévoyaient poursuivre leurs études après le secondaire. Ce renseignement peut permettre de saisir l'influence des pairs sur les résultats de l'élève sur le plan des études. Aux fins de la présente étude, les réponses ont été regroupées en trois catégories : « certains ou aucun », « la plupart » ou « tous ». En deuxième lieu, on a demandé aux élèves dans quelle mesure ils croyaient que l'obtention d'un bon emploi plus tard dans la vie dépendait de leur réussite à l'école maintenant. Cette question est celle qui permet de mesurer le plus exactement la perception de l'élève du rendement des études. Aux fins de la présente étude, les élèves qui ne sont pas d'accord (ou pas du tout d'accord) avec l'énoncé ci-dessus sont réputés avoir une faible (ou une très faible) perception du rendement des études, tandis que ceux qui sont d'accord (ou entièrement d'accord) sont réputés avoir une perception élevée (ou très élevée) du rendement des études. La région de résidence (provinces de l'Atlantique, Québec, Ontario, Manitoba–Saskatchewan, Alberta et Colombie-Britannique) et le sexe de l'étudiant sont également utilisés dans la présente étude. Enfin, les étudiants sont classés comme ayant ou non des contraintes financières. Je définis un étudiant ayant des contraintes financières comme un étudiant qui n'a pas fréquenté l'université même s'il l'avait voulu et qui a déclaré les finances comme une des raisons de la non-fréquentation³.

3. Dans une spécification distincte, seuls les étudiants ayant donné uniquement des raisons financières pour la non-fréquentation ont été considérés comme ayant des contraintes financières. Cette spécification n'a pas causé des changements substantiels dans les résultats.

Un questionnaire a également été administré aux parents des étudiants en 2000. Quatre renseignements sont utilisés dans la présente étude, soit le quartile de revenu total en 1999 (y compris les gains, le revenu de placements et le revenu sous forme de transferts gouvernementaux), la présence de parents à la maison (aux fins de la présente étude : un parent présent, deux parents présents mais dont aucun n'est un parent biologique ou un seulement l'est, ou deux parents biologiques présents), le plus haut niveau de scolarité de l'un ou l'autre parent (aux fins de la présente étude : pas de certificat d'études postsecondaires, un certificat d'études postsecondaires non universitaires, un diplôme de premier cycle, ou un diplôme professionnel ou d'études supérieures) et attentes des parents en ce qui concerne le plus haut niveau de scolarité qui sera atteint par l'enfant (aux fins de la présente étude : diplôme universitaire ou absence d'un tel diplôme).

Pour tenir compte des différences sur le plan de la taille de la famille et des économies d'échelle qui y sont associées, je calcule le revenu « équivalent » en divisant le revenu des parents par la racine carrée de la taille de la famille⁴. Les étudiants sont classés par quartile selon le revenu équivalent. Les seuils de revenu équivalent pour chaque quartile sont 20 409 \$ (25^e centile), 30 531 \$ (50^e centile) et 41 000 \$ (75^e centile)^{5,6}.

L'incidence de l'école secondaire est également prise en compte. Bien que la plupart des écoles au Canada soient financées par les deniers publics, toutes les provinces et tous les territoires ne financent pas l'éducation de façon égale. En outre, les enseignants peuvent être sélectionnés selon le quartier et/ou la qualité des élèves. De plus, de nombreuses écoles doivent avoir recours à des campagnes de collecte de fonds organisées par les parents (p. ex. ventes de livres, ventes de pâtisseries). Dans la mesure où les écoles situées dans des quartiers aisés peuvent générer plus de fonds au moyen de ces campagnes, il est possible que les élèves provenant de milieux plus favorisés bénéficient de plus de ressources scolaires. Enfin, les universités peuvent être plus enclines à recruter dans certaines écoles. Pour tâcher d'expliquer les différences sur le plan de la qualité de l'école secondaire, j'ai créé un indice de la propension d'une école scolaire à produire des élèves appelés à fréquenter l'université, en tenant compte de la composition de la population d'élèves de l'école secondaire. À cette fin, j'ai procédé à une régression de la variable binaire de participation aux études universitaires sur un ensemble de variables nominales indiquant l'école secondaire fréquentée et un ensemble de variables de contrôle pour les caractéristiques de l'élève. Les coefficients des variables nominales de l'école secondaire peuvent être interprétés comme étant la capacité intrinsèque de l'école de produire un élève appelé à fréquenter l'université, après prise en compte des caractéristiques de l'élève. Les coefficients ont ensuite servi à mesurer la qualité de l'école secondaire (c.-à-d. sa propension à produire des élèves appelés à fréquenter l'université).

4. Pour une discussion plus détaillée du revenu équivalent, voir Skuterud, Frenette et Poon (2004).

5. Pour une famille de quatre personnes, ils sont équivalents à des seuils non corrigés deux fois plus élevés, soit 40 819 \$ (25^e centile), 61 062 \$ (50^e centile) et 82 000 \$ (75^e centile).

6. En s'appuyant sur les données sur le revenu de 2000 dans le recensement, Frenette, Green et Milligan (2007) ont constaté que les revenus équivalents de toutes les familles (y compris celles ne comptant pas un jeune de 15 ans) aux 25^e, 50^e et 75^e centiles sont, respectivement, de 19 589 \$, 32 137 \$ et 47 956 \$ (ces chiffres ne figurent pas dans l'étude).

Le cadre économétrique pour le fond de la présente étude est assez simple, étant donnée la pléthore de renseignements disponibles. Le but visé est de décomposer l'écart dans la fréquentation de l'université en une composante expliquée et une composante inexpliquée (c.-à-d. les parties de l'écart qui sont respectivement expliquées et non expliquées par les différences sur le plan des caractéristiques observables). Blinder (1973) et Oaxaca (1973) proposent une approche simple de la décomposition de l'écart dans la valeur moyenne d'une variable dépendante qui est fondée sur les moindres carrés ordinaires (MCO). Je procède tout d'abord à la régression d'une variable dichotomique de participation aux études universitaires, U , sur une série de variables explicatives, X (décrites ci-dessus), dans des modèles distincts pour chaque quartile de revenu⁷. Dans la méthode des MCO, la ligne de régression (plan, hyperplan) passe par un point qui représente les moyennes d'échantillon de toutes les variables dans le modèle. Autrement dit, la relation suivante est vérifiée pour les jeunes se situant dans le quartile q :

$$(1) \quad \bar{U}_q = \bar{X}_q b_q$$

Il convient de souligner que la moyenne de la variable dépendante (\bar{U}) peut être interprétée comme étant le taux de participation aux études universitaires. Par algèbre simple, l'écart entre les taux de participation universitaire, disons, du quartile supérieur de revenu et du quartile inférieur peut s'écrire comme suit :

$$(2) \quad \bar{U}_4 - \bar{U}_1 = (\bar{X}_4 - \bar{X}_1)b_4 + \bar{X}_1(b_4 - b_1) : \text{Méthode 1}$$

Ou bien, il peut s'écrire

$$(3) \quad \bar{U}_4 - \bar{U}_1 = (\bar{X}_4 - \bar{X}_1)b_1 + \bar{X}_4(b_4 - b_1) : \text{Méthode 2}$$

Dans l'un et l'autre cas, le premier terme du deuxième membre représente la part expliquée de l'écart, tandis que le deuxième terme du deuxième membre représente sa part inexpliquée. Comme il s'agit d'une combinaison linéaire simple, on peut décomposer encore davantage la part expliquée de l'écart selon les variables explicatives spécifiques.

On peut distinguer deux façons différentes d'exprimer l'écart par les coefficients de pondération appliqués dans l'une et l'autre. Par exemple, la méthode indiquée dans l'équation (2) (appelée ci-après méthode 1) évalue l'écart sur le plan des variables explicatives moyennes de la même façon que sont évaluées les caractéristiques des jeunes dans le quartile supérieur de revenu (c.-à-d. que b_4 est utilisé comme coefficient de pondération). Dans la méthode 2, le coefficient de pondération est b_1 . Comme les deux méthodes peuvent donner des résultats légèrement

7. J'applique les moindres carrés ordinaires malgré la nature dichotomique de la variable dépendante (c.-à-d. que j'estime des modèles de probabilité linéaire). Cette approche est raisonnable lorsque la probabilité empirique n'est pas proche de 0 ou de 1, ce qui est le cas ici. Les effets de probabilité marginale des modèles logit et probit donnent des résultats semblables. Voir Moffitt (1999) pour plus de détails sur le caractère approprié du modèle de probabilité linéaire et Fairlie (2003) pour une méthode de décomposition qui est utile lorsque la probabilité empirique est proche de 0 ou de 1. Pour des exemples de la décomposition d'Oaxaca-Blinder appliquée aux résultats binaires, voir Fairlie et Sundstrom (1997) ou Manning et Robinson (2004).

différents, je les applique toutes les deux et je montre les résultats de l'une et de l'autre dans la présente étude.

Toutefois, pour éviter l'ambiguïté, les résultats privilégiés sont ceux d'une extension de la méthode d'Oaxaca-Blinder de base utilisée par Neumark (1988) et Oaxaca et Ransom (1994). Selon cette méthode (appelée ci-après méthode 3), les coefficients d'un modèle regroupé (p) des deux groupes en question sont utilisés comme coefficients de pondération pour la partie expliquée de l'écart :

$$(4) \quad \bar{U}_4 - \bar{U}_1 = (\bar{X}_4 - \bar{X}_1)b_p + [\bar{X}_4(b_4 - b_p) - \bar{X}_1(b_1 - b_p)]: \text{Méthode 3}$$

Comme auparavant, le premier terme du deuxième membre représente la partie expliquée, tandis que le deuxième terme représente la partie inexpliquée, qui peut être décomposée encore selon qu'il s'agit de l'avantage du quartile supérieur de revenu ou du désavantage du quartile inférieur de revenu. Cette approche a été utilisée par Jacob (2002) dans une analyse de l'écart dans l'inscription à l'université entre les hommes et les femmes aux États-Unis.

Comme il a été mentionné plus tôt, des modèles distincts ont été estimés pour chaque test normalisé. Dans chaque cas, toutefois, les notes obtenues au secondaire étaient également incluses dans le modèle, puisqu'elles peuvent saisir un ensemble de capacités différent de celui des tests normalisés et entrer de façon plus directe dans les qualifications requises pour l'admission à l'université.

3. Résultats

Preuve descriptive

Les importants écarts dans les inscriptions indiqués à la figure 1 laissent supposer que certains étudiants ont un avantage net pour ce qui est de la fréquentation de l'université et que cet avantage est lié d'une façon tel compte au revenu de leurs parents. Mais qu'est-ce qui distingue les étudiants aux différents niveaux de la répartition du revenu et comment ces facteurs influent-ils sur la probabilité de fréquenter l'université? Au tableau 1, je montre les moyennes d'échantillon des variables utilisées dans l'analyse par quartile de revenu des parents. Dans ce tableau, j'utilise le test de lecture du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) comme mesure des aptitudes aux études. Des tableaux semblables figurent en annexe pour les sous-échantillons de jeunes qui ont subi le test de mathématiques (tableau A.1) et pour ceux qui ont subi le test de sciences (tableau A.2).

Tableau 1 Moyenne des variables selon le quartile de revenu des parents dans l'échantillon des participants au test de lecture

	Quartile de revenu des parents			
	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e
Participation aux études universitaires	0,310	0,335	0,434	0,502
Note en lecture <C5	0,074	0,045	0,051	0,029
C5≤Note en lecture<C10	0,064	0,055	0,044	0,037
C10≤Note en lecture<C25	0,184	0,159	0,122	0,122
C25≤Note en lecture<C50	0,266	0,260	0,244	0,225
C50≤Note en lecture<C75	0,232	0,250	0,262	0,258
C75≤Note en lecture<C90	0,114	0,143	0,162	0,187
C90≤Note en lecture<C95	0,036	0,045	0,051	0,069
Note en lecture≥C95	0,029	0,042	0,064	0,072
Note globale<60%	0,056	0,049	0,046	0,041
60%≤Note globale≤69%	0,167	0,161	0,135	0,143
70%≤Note globale≤79%	0,352	0,332	0,337	0,301
80%≤Note globale≤89%	0,301	0,339	0,357	0,383
Note globale≥90%	0,064	0,074	0,092	0,106
Maîtrise/estime de soi<C5	0,058	0,058	0,043	0,041
C5≤Maîtrise/estime de soi<C10	0,061	0,053	0,043	0,043
C10≤Maîtrise/estime de soi<C25	0,166	0,142	0,146	0,147
C25≤Maîtrise/estime de soi<C50	0,220	0,229	0,232	0,224
C50≤Maîtrise/estime de soi<C75	0,276	0,270	0,276	0,273
C75≤Maîtrise/estime de soi<C90	0,132	0,154	0,159	0,155
C90≤Maîtrise/estime de soi<C95	0,045	0,046	0,050	0,058
Maîtrise/estime de soi≥C95	0,043	0,049	0,051	0,057
Un parent	0,303	0,148	0,082	0,050
Deux parents, aucun n'étant biologique ou un l'étant	0,097	0,107	0,119	0,119
Deux parents biologiques	0,600	0,745	0,799	0,831
Parents sans certificat d'études postsecondaires	0,469	0,350	0,246	0,175
Parents ayant un certificat d'études postsecondaires non universitaires	0,355	0,434	0,379	0,313
Parents ayant un diplôme de premier cycle	0,118	0,149	0,242	0,296
Parents ayant un diplôme professionnel ou d'études supérieures	0,045	0,058	0,127	0,210
Parents qui s'attendent à un diplôme universitaire	0,620	0,652	0,729	0,794
Très faible perception du rendement des études	0,017	0,016	0,017	0,016
Faible perception du rendement des études	0,067	0,067	0,061	0,064
Perception élevée du rendement des études	0,499	0,496	0,504	0,485
Perception très élevée du rendement des études	0,417	0,421	0,419	0,436
Peu ou pas d'amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,205	0,194	0,150	0,140
La plupart des amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,505	0,485	0,515	0,485
Tous les amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,290	0,321	0,335	0,375
Provinces de l'Atlantique	0,123	0,096	0,060	0,052
Québec	0,177	0,185	0,156	0,150
Ontario	0,361	0,384	0,443	0,483
Manitoba–Saskatchewan	0,097	0,089	0,078	0,058
Alberta	0,087	0,097	0,113	0,125
Colombie-Britannique	0,156	0,150	0,150	0,132
Sexe féminin	0,549	0,529	0,523	0,501
Qualité de l'école secondaire<C5	0,054	0,057	0,045	0,040
C5≤Qualité de l'école secondaire<C10	0,045	0,046	0,055	0,055
C10≤Qualité de l'école secondaire<C25	0,146	0,174	0,140	0,135
C25≤Qualité de l'école secondaire<C50	0,247	0,270	0,258	0,234
C50≤Qualité de l'école secondaire<C75	0,262	0,230	0,256	0,251
C75≤Qualité de l'école secondaire<C90	0,142	0,129	0,150	0,174
C90≤Qualité de l'école secondaire<C95	0,058	0,046	0,047	0,052
Qualité de l'école secondaire≥C95	0,046	0,048	0,049	0,058
Contraintes financières	0,134	0,109	0,079	0,059
Taille de l'échantillon	4 327	3 930	3 298	3 147

Nota : Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Il est évident d'après le tableau 1 que la participation aux études universitaires augmente avec le revenu des parents, mais que la probabilité de posséder des caractéristiques pouvant favoriser l'atteinte d'un niveau de scolarité plus élevé augmente également. De plus, les augmentations sont monotones, en ce qu'elles tendent à augmenter à chaque niveau de revenu.

Pour ce qui est des capacités en lecture, des étudiants du quartile supérieur de revenu (Q4) sont beaucoup plus susceptibles de se situer au sommet de la distribution du rendement en lecture comparativement aux étudiants du quartile inférieur de revenu (Q1). Par exemple, 7,2 % des étudiants du Q4 se situent dans les 5 % supérieurs des résultats au test de lecture de tous les jeunes, comparativement à seulement 2,9 % des étudiants du Q1. Inversement, seulement 2,9 % des étudiants du Q4 se situent dans les 5 % inférieurs au test de lecture, comparativement à 7,4 % des étudiants du Q1.

Si nous utilisons comme points de référence les 25 % supérieurs et inférieurs de la distribution des résultats en lecture, nous constatons que les différences sur le plan des résultats entre les différents niveaux de la répartition du revenu sont également marquées. Chez les étudiants du Q4, 32,8 % se situent dans les 25 % supérieurs au test de lecture, tandis que 18,8 % seulement se situent dans les 25 % inférieurs. En revanche, seulement 18,0 % des étudiants du Q1 se situent dans les 25 % supérieurs, tandis que 32,3 % d'entre eux se situent dans les 25 % inférieurs.

Des différences semblables s'observent dans les tableaux A.1 et A.2 en annexe. Les jeunes provenant de familles appartenant au quartile supérieur de revenu obtiennent généralement de meilleurs résultats aux tests normalisés de mathématiques et de sciences et déclarent généralement des notes plus élevées que les étudiants au niveau inférieur de la répartition du revenu. De plus, des tendances similaires se dégagent de la distribution des notes globales.

Au tableau 1, les différences en ce qui concerne le score en maîtrise/estime de soi entre les niveaux de la répartition du revenu sont beaucoup plus faibles quoique non négligeables. Dans le cas des étudiants du Q4, 27,1 % se situent dans les 25 % supérieurs de la distribution des scores de maîtrise/estime de soi, tandis que 23,1 % se situent dans les 25 % inférieurs. En revanche, seulement 22,0 % des étudiants du Q1 se situent dans les 25 % supérieurs de la distribution des scores de maîtrise/estime de soi, tandis que 28,4 % se situent dans les 25 % inférieurs.

Pour ce qui est de la présence des parents, seulement 5,0 % des étudiants du Q4 ont un seul parent présent à la maison, comparativement à 30,3 % des jeunes du Q1. Chez les familles où les deux parents sont présents, les étudiants du Q4 sont aussi beaucoup plus susceptibles d'avoir deux parents *biologiques* présents.

Il n'est pas étonnant de constater que les niveaux d'études des parents sont répartis de façon très inégale entre les quartiles de revenu. Les étudiants du Q4 sont presque cinq fois plus susceptibles d'avoir au moins un parent titulaire d'un diplôme professionnel ou d'études supérieures que les étudiants du Q1 (21,0 % comparativement à 4,5 %). Un peu plus de la moitié de tous les étudiants du Q4 (50,6 %) ont au moins un parent qui est titulaire d'un diplôme universitaire. Chez les étudiants du Q1, seulement 16,3 % ont au moins un parent qui est titulaire d'un diplôme universitaire. À l'autre extrémité du spectre, 46,9 % des étudiants du Q1 n'ont pas un parent

titulaire d'un certificat d'études postsecondaires, comparativement à 17,5 % seulement des étudiants du Q4.

Étant donné les différences importantes qui s'observent sur le plan du niveau d'études des parents, il n'est pas étonnant que les attentes des parents vis-à-vis des études universitaires aient tendance à augmenter avec le revenu de la famille. En fait, 79,4 % des étudiants du Q4 ont des parents qui s'attendent à ce qu'ils obtiennent un diplôme universitaire. Dans le cas des étudiants du Q1, seulement 62,0 % des parents s'attendent à ce qu'ils obtiennent un diplôme universitaire.

Même si les étudiants au niveau inférieur de la répartition du revenu ne sont pas élevés par des parents très instruits et bien rémunérés, ils ont tendance à attribuer autant d'importance aux études comme facteur déterminant de leur succès futur sur le marché du travail que les étudiants au niveau supérieur de la répartition. Bien entendu, cela pourrait tenir à ce qu'ils voient leurs parents peu instruits occuper des emplois peu rémunérés (c.-à-d. qu'ils voient les répercussions négatives de la *non*-poursuite d'études supérieures).

Les étudiants dont les parents ont un niveau de revenu plus élevé ont également tendance à déclarer qu'une proportion plus importante de leurs amis entendent poursuivre leurs études après l'école secondaire. Chez les étudiants du Q4, 37,5 % déclarent que tous leurs amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire, comparativement à 29,0 % seulement des étudiants du Q1. Les étudiants qui se situent à un niveau plus élevé de la répartition du revenu sont aussi moins susceptibles d'habiter dans les provinces de l'Atlantique, au Québec, au Manitoba-Saskatchewan ou en Colombie-Britannique, et sont plus susceptibles d'habiter en Ontario et en Alberta. Ces étudiants sont également légèrement moins susceptibles d'être de sexe féminin, dans une large mesure parce que les filles ont tendance à vivre avec leur mère après le divorce et que les familles ayant à leur tête une mère seule généralement ont un niveau de revenu plus faible que les autres types de familles. Les étudiants au sommet de la répartition du revenu sont un peu plus susceptibles d'avoir fréquenté une école secondaire ayant une propension relativement élevée de produire des élèves appelés à fréquenter l'université. Enfin, il n'est pas surprenant que les jeunes de familles à faible revenu soient plus susceptibles que les autres de déclarer des contraintes financières (13,4 % comparativement à 5,9 %). Globalement, seulement 8,5 % des jeunes déclarent qu'ils ont des contraintes financières, ce qui correspond assez étroitement aux résultats de l'imputation de données américaines effectuée par Carneiro et Heckman (2002).

Les différences marquées en ce qui concerne les caractéristiques socioéconomiques indiquées au tableau 1 peuvent également expliquer en partie les écarts importants dans la participation aux études universitaires d'un niveau de la répartition du revenu à l'autre selon la mesure dans laquelle ces caractéristiques influent sur la décision de fréquenter l'université. Pour le démontrer, j'ai d'abord recalculé les taux de participation aux études universitaires selon le quartile de revenu des parents pour chaque caractéristique indiquée au tableau 1. Les résultats sont présentés aux figures A.1 à A.12 en annexe. En haut des barres, j'indique le ratio du taux de participation aux études universitaires chez les étudiants du Q4 au taux de participation aux études universitaires chez les étudiants du Q1. Aux fins de comparaison, je montre également les taux de participation aux études universitaires selon le quartile de revenu chez tous les jeunes à l'extrême droite de chaque figure. Étant donné qu'aucune autre facteur n'est prise en compte, il

ne faut tirer aucune conclusion définitive de ces nombres. Toutefois, elles fournissent une façon claire et intuitive de démontrer l'éventuel rôle de médiation de diverses caractéristiques.

Pour commencer par la figure A.1, il est clair que l'imposition comme contrainte des capacités en lecture a tendance à réduire l'écart dans la participation aux études universitaires dans la plupart des cas. Dans l'ensemble, le ratio Q4-Q1 est 1,62. À la plupart des niveaux de capacités en lecture, toutefois, le ratio Q4-Q1 est considérablement plus faible. Cela laisse supposer que les écarts dans la participation aux études universitaires observés d'un niveau de la répartition du revenu à l'autre pourraient être attribuables en partie aux différences sur le plan des capacités en lecture. L'imposition comme contraintes de la note globale et du score de maîtrise/estime de soi a également tendance à réduire l'écart dans l'accès en fonction du revenu, moins toutefois que lorsque j'impose comme contrainte les capacités en lecture (figures A.2 et A.3).

La figure A.4 montre les taux de participation aux études universitaires selon le quartile de revenu des parents pour différentes catégories de présence des parents. Même si les étudiants du Q4 sont beaucoup plus susceptibles d'avoir deux parents biologiques présents à la maison que les étudiants du Q1, l'écart dans la participation aux études universitaires ne diminue pas sensiblement lorsque j'impose comme contrainte ce type de famille. De plus, l'imposition comme contrainte d'autres types de famille a pour effet de faire augmenter le ratio de la participation aux études universitaires Q4-Q1.

Cet exercice est répété à la figure A.5 pour différentes catégories de niveau d'études des parents. Dans ce cas, l'écart dans la participation aux études universitaires se rétrécit considérablement. En fait, l'écart entre le quartile supérieur de revenu et le quartile inférieur diminue de près de 50 % ou plus à chaque niveau d'études des parents.

L'imposition comme contrainte des attentes des parents a également pour effet de réduire l'écart (figure A.6). Chez les étudiants dont les parents s'attendent à ce qu'ils obtiennent un diplôme universitaire, le ratio Q4-Q1 passe à 1,38. L'écart s'élargit ou se rétrécit lorsque j'impose comme contrainte les perceptions du rendement des études (figure A.7). Toutefois, l'imposition comme contrainte de l'influence des pairs (figure A.8) ou du sexe (figure A.10) ne modifie pas la différence de participation aux études universitaires en fonction du revenu. Chose intéressante, l'écart dans l'accès en fonction du revenu est généralement plus important dans les provinces qu'au niveau national (figure A.9). Par exemple, l'écart relatif au Québec (province où les frais de scolarité sont peu élevés) est de 2,29 (le plus élevé de toutes les régions), comparativement à 1,62 à l'échelle nationale. Enfin, le fait d'imposer comme contrainte la qualité de l'école modifie également l'écart dans l'accès en fonction du revenu, bien qu'il puisse soit le rétrécir, soit l'élargir (figure A.11).

Finalement, les résultats présentés dans la figure A.12 laissent supposer qu'il existe encore un écart considérable dans la fréquentation universitaire lié au revenu des parents parmi les jeunes ne déclarant aucune contrainte financière. Cette hypothèse va être examinée plus rigoureusement dans la section économétrique.

Preuve économétrique

Dans cette section, je tiens compte des différences en ce qui concerne tous les facteurs énumérés à la section précédente pour tâcher d'expliquer l'écart entre les taux de participation aux études universitaires d'un niveau de la répartition du revenu à l'autre. La première étape consiste à estimer des modèles de probabilité linéaire pour chaque mesure des aptitudes aux études et pour chaque quartile de revenu. Au tableau 2, je présente les résultats de régression pour les modèles où on utilise les notes en lecture du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). Je présente aux tableaux A.3 et A.4 en annexe les résultats de régression pour les modèles qui utilisent différentes mesures des aptitudes aux études. Il convient de souligner que les coefficients de régression dans les modèles de probabilité linéaire peuvent être interprétés comme étant l'effet marginal d'une variable sur la probabilité de fréquentation de l'université exprimé en points de pourcentage. À noter également que, dans certaines des décompositions qui suivent, j'applique les coefficients des régressions groupées. Les résultats des régressions groupées sont disponibles sur demande.

Tableau 2 Résultats des modèles de probabilité linéaire selon le quartile de revenu des parents d'après la note en lecture

	Quartile de revenu des parents							
	1 ^{er}		2 ^e		3 ^e		4 ^e	
	b	t	b	t	b	t	b	t
C5≤Note en lecture<C10	0,103	2,37	0,031	0,80	-0,018	-0,33	0,048	0,77
C10≤Note en lecture<C25	0,136	4,55	0,028	0,84	0,027	0,62	0,144	3,08
C25≤Note en lecture<C50	0,198	6,47	0,117	3,97	0,147	3,18	0,210	5,14
C50≤Note en lecture<C75	0,275	8,72	0,197	5,20	0,196	3,97	0,234	5,81
C75≤Note en lecture<C90	0,339	8,65	0,222	5,54	0,246	4,98	0,329	7,84
C90≤Note en lecture<C95	0,271	4,86	0,224	4,77	0,229	3,71	0,348	7,40
Note en lecture≥C95	0,321	6,36	0,298	6,87	0,301	5,22	0,373	8,18
60%≤Note globales≤69%	-0,010	-0,37	-0,039	-1,37	-0,041	-1,35	-0,012	-0,30
70%≤Note globales≤79%	0,001	0,05	0,015	0,54	0,072	2,29	0,087	2,45
80%≤Note globales≤89%	0,152	5,39	0,190	6,27	0,270	8,06	0,240	6,15
Note globale≥90%	0,334	8,07	0,383	8,86	0,338	8,81	0,326	7,19
C5≤Maîtrise/estime de soi<C10	-0,007	-0,13	-0,083	-1,36	-0,046	-0,77	0,112	1,94
C10≤Maîtrise/estime de soi<C25	0,039	0,86	-0,051	-1,29	-0,035	-0,70	0,087	2,05
C25≤Maîtrise/estime de soi<C50	-0,054	-1,16	-0,018	-0,45	0,003	0,05	0,033	0,77
C50≤Maîtrise/estime de soi<C75	0,005	0,10	-0,022	-0,54	-0,033	-0,78	0,056	1,40
C75≤Maîtrise/estime de soi<C90	-0,025	-0,46	0,001	0,03	0,024	0,50	0,050	1,22
C90≤Maîtrise/estime de soi<C95	0,018	0,27	-0,040	-0,77	-0,059	-1,04	0,090	1,75
Maîtrise/estime de soi≥C95	-0,014	-0,20	-0,070	-1,37	-0,057	-0,85	0,123	2,20
Deux parents, aucun n'étant biologique ou un l'étant	-0,052	-1,86	-0,037	-1,07	-0,021	-0,46	-0,073	-1,55
Deux parents biologiques	0,013	0,57	0,027	0,99	0,040	0,94	-0,006	-0,17
Parents ayant un certificat d'études postsecondaires non universitaires	0,028	1,35	0,013	0,67	0,033	1,51	0,049	2,06
Parents ayant un diplôme de premier cycle	0,148	4,72	0,077	2,86	0,140	5,33	0,155	5,93
Parents ayant un diplôme professionnel ou d'études supérieures	0,137	3,33	0,176	3,56	0,200	6,09	0,217	7,36
Parents qui s'attendent à un diplôme universitaire	0,131	7,67	0,159	8,55	0,145	6,79	0,122	4,57
Faible perception du rendement des études	-0,017	-0,32	-0,007	-0,10	-0,038	-0,50	0,083	1,17
Perception élevée du rendement des études	0,030	0,66	-0,034	-0,56	-0,034	-0,50	0,050	0,79
Perception très élevée du rendement des études	0,087	1,79	0,003	0,05	0,035	0,51	0,075	1,13
La plupart des amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,014	0,57	0,049	2,37	-0,014	-0,67	0,030	0,95
Tous les amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,036	1,37	0,066	2,46	0,008	0,33	0,056	1,85
Québec	0,043	1,53	-0,025	-0,79	-0,016	-0,41	-0,083	-2,02
Ontario	0,058	2,37	-0,012	-0,56	-0,011	-0,49	-0,038	-1,67
Manitoba–Saskatchewan	0,021	1,12	0,023	1,22	-0,029	-1,30	-0,018	-0,74
Alberta	0,084	2,84	0,053	1,78	-0,017	-0,57	-0,027	-0,94
Colombie-Britannique	0,088	3,61	0,004	0,15	0,009	0,34	-0,072	-2,56
Sexe féminin	0,052	2,41	0,061	4,09	0,064	3,50	0,086	4,75
C5≤Qualité de l'école secondaire<C10	0,068	2,07	0,089	2,31	0,083	2,34	0,078	2,02
C10≤Qualité de l'école secondaire<C25	0,118	4,30	0,136	4,95	0,186	4,72	0,171	4,54
C25≤Qualité de l'école secondaire<C50	0,228	7,21	0,250	7,26	0,301	7,16	0,282	6,36
C50≤Qualité de l'école secondaire<C75	0,326	9,64	0,341	9,84	0,425	9,23	0,397	8,60
C75≤Qualité de l'école secondaire<C90	0,436	11,34	0,441	11,03	0,476	10,27	0,491	10,02
C90≤Qualité de l'école secondaire<C95	0,485	10,83	0,516	9,30	0,579	11,54	0,533	10,65
Qualité de l'école secondaire≥C95	0,586	15,49	0,575	13,06	0,624	11,10	0,596	11,41
Contraintes financières	-0,292	-17,05	-0,270	-12,53	-0,325	-13,84	-0,358	-14,34
Coordonnée à l'origine	-0,459	-5,87	-0,329	-3,84	-0,396	-3,64	-0,555	-5,32
R ² corrigé	0,400		0,422		0,457		0,441	
Taille de l'échantillon	4 327		3 930		3 298		3 147	

Nota : Les statistiques t sont estimées par la méthode bootstrap à l'aide de 1 000 poids de rééchantillonnage. Les centiles sont désignés par « C ».
Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Les résultats laissent supposer que la participation aux études universitaires a tendance à augmenter sensiblement selon la note en lecture. Les étudiants à l'extrémité supérieure de la distribution des notes en lecture jouissent d'un très grand avantage par rapport aux étudiants à l'extrémité inférieure. Les différences sur l'ensemble de la courbe de distribution des notes en lecture dépassent souvent 30 points de pourcentage (entre les extrémités supérieure et inférieure). Les notes obtenues au secondaire sont aussi associées positivement à la participation aux études universitaires, surtout au-dessus de 80 % (par rapport à au-dessous de 60 %).

En général, la participation aux études universitaires n'est pas associée au score de maîtrise/d'estime de soi⁸. Le nombre et le type (biologique ou autre) de parents présents à la maison jouent un rôle minime dans la décision de s'inscrire à l'université, ce qui confirme les résultats descriptifs exposés à la section précédente. En revanche, le niveau d'études des parents est très fortement associé à la participation aux études universitaires. Les jeunes dont au moins un parent est titulaire d'un diplôme universitaire jouissent d'un avantage important sur le plan de la participation aux études universitaires par rapport aux jeunes dont ni l'un ni l'autre parent n'est titulaire d'un diplôme d'études postsecondaires, soit d'environ 15 à 20 points de pourcentage. Il en est de même pour les attentes des parents : les étudiants dont les parents s'attendent à ce qu'ils obtiennent un diplôme universitaire jouissent d'un avantage de 12 à 16 points de pourcentage sur le plan de la participation aux études universitaires par rapport aux autres étudiants. En général, les perceptions du rendement des études ne sont pas associées à la participation aux études universitaires. Les étudiants qui déclarent que tous leurs amis prévoient poursuivre leurs études après le secondaire sont généralement plus susceptibles de poursuivre des études universitaires que ceux qui déclarent que peu de leurs amis, voire aucun, ne prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire. Certaines différences régionales semblent évidentes, mais elles sont loin d'être importantes puisque nous tenons compte de la composition de la population d'élèves et de la qualité de l'école secondaire. Les femmes sont plus susceptibles de s'inscrire à l'université que les hommes, même après imposition comme contraintes des capacités en lecture, des notes obtenues au secondaire, de l'influence des parents et des caractéristiques socioéconomiques. De très importantes différences s'observent aussi dans la participation aux études universitaires selon le type d'école secondaire fréquentée. Enfin, les contraintes financières sont associées à une baisse de 30 points de pourcentage dans la participation aux études universitaires, toutes choses égales par ailleurs.

Jusqu'ici, j'ai montré que les étudiants dont les parents ont différents niveaux de revenu ont tendance à afficher de très grandes différences sur les plans des aptitudes aux études, de l'influence des parents et de l'influence des pairs. En outre, ils ont tendance à être éduqués dans différentes régions du pays, à fréquenter différents types d'écoles secondaires et sont plus ou moins susceptibles d'avoir des contraintes financières. Bon nombre de ces caractéristiques observables tendent à influencer sur la décision de s'inscrire à l'université, certaines toutefois plus que d'autres. Je me tourne maintenant vers l'objectif principal de la présente étude, qui est de tâcher d'expliquer l'écart dans la fréquentation de l'université d'un quartile de revenu à l'autre au moyen des caractéristiques observables.

8. Dans une étude récente, Heckman, Stixrud et Urzua (2006) montrent que les capacités non cognitives sont un très puissant facteur déterminant de la probabilité chez les hommes d'être titulaires d'un diplôme universitaire à 30 ans. Comme je peux examiner seulement la participation aux études universitaires à 19 ans, il se peut que les capacités non cognitives aient des effets à plus long terme sur la probabilité de fréquenter l'université que les données dont je dispose ne me permettent pas de saisir. Ou bien, les capacités non cognitives déclarées peuvent comprendre des erreurs considérables, ce qui aurait pour effet de biaiser les estimations vers zéro si l'erreur est aléatoire. La corrélation entre les aptitudes aux études et les capacités non cognitives est une autre possibilité. Pour tirer la situation au clair, j'ai exécuté des modèles après avoir éliminé des spécifications les aptitudes aux études. L'association entre les aptitudes non cognitives et la participation aux études universitaires est alors devenue plus forte et plus statistiquement significative, mais leur pouvoir explicatif n'en est pas moins demeuré assez faible.

Au tableau 3, je montre les résultats de la décomposition pour les modèles utilisant la note en lecture du PISA. Les résultats de chacune des trois méthodes y sont présentés de haut en bas (voir la section sur la méthodologie). La première ligne montre l'écart total entre les taux de participation aux études universitaires, qui est de 19,2 points de pourcentage entre les quartiles supérieur et inférieur de revenu.

Tableau 3 Décomposition de l'écart dans la participation aux études universitaires d'un quartile de revenu des parents à l'autre d'après la note en lecture

	Décomposition entre les quartiles de revenu des parents					
	4 ^e -1 ^{er}	3 ^e -1 ^{er}	2 ^e -1 ^{er}	4 ^e -2 ^e	3 ^e -2 ^e	4 ^e -3 ^e
Écart total dans la participation aux études universitaires	0,192	0,123	0,025	0,167	0,099	0,068
Méthode 1						
Proportion expliquée de l'écart	0,965	1,023	1,443	0,903	0,843	1,025
Proportion inexpliquée de l'écart	0,035	-0,023	-0,443	0,097	0,157	-0,025
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Notes en lecture	0,202	0,219	0,579	0,134	0,119	0,179
Note globale	0,152	0,201	0,449	0,110	0,125	0,110
Maîtrise/estime de soi	0,003	0,011	0,057	0,010	-0,002	0,015
Présence des parents	-0,015	0,061	0,145	-0,008	0,019	-0,003
Niveau d'études des parents	0,321	0,279	0,234	0,298	0,251	0,341
Attentes des parents	0,111	0,128	0,204	0,104	0,113	0,116
Perception du rendement des études	0,002	0,001	0,005	0,002	-0,001	0,008
Influence des pairs	0,021	0,002	0,042	0,018	-0,003	0,019
Région	-0,006	-0,004	-0,007	0,001	-0,002	0,005
Sexe	-0,021	-0,013	-0,047	-0,015	-0,004	-0,028
Qualité de l'école secondaire	0,057	-0,004	-0,493	0,143	0,129	0,160
Contraintes financières	0,138	0,143	0,274	0,105	0,097	0,103
Méthode 2						
Proportion expliquée de l'écart	0,906	0,883	1,389	0,836	0,779	0,980
Proportion inexpliquée de l'écart	0,094	0,117	-0,389	0,164	0,221	0,020
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Notes en lecture	0,184	0,202	0,645	0,119	0,113	0,135
Note globale	0,139	0,147	0,374	0,124	0,115	0,128
Maîtrise/estime de soi	-0,007	-0,016	-0,082	-0,003	0,001	-0,013
Présence des parents	0,009	0,011	0,055	0,011	0,010	0,019
Niveau d'études des parents	0,249	0,245	0,355	0,218	0,187	0,322
Attentes des parents	0,119	0,116	0,169	0,135	0,125	0,138
Perception du rendement des études	0,006	0,003	0,007	0,003	-0,002	0,016
Influence des pairs	0,014	0,014	0,033	0,021	0,025	0,011
Région	0,032	0,042	0,075	0,002	0,006	-0,002
Sexe	-0,013	-0,011	-0,040	-0,010	-0,004	-0,021
Qualité de l'école secondaire	0,059	0,001	-0,497	0,136	0,123	0,153
Contraintes financières	0,113	0,129	0,296	0,079	0,081	0,093
Méthode 3						
Proportion expliquée de l'écart	0,962	0,943	1,587	0,902	0,770	0,970
Proportion inexpliquée de l'écart	0,038	0,057	-0,587	0,098	0,230	0,030
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Notes en lecture	0,197	0,211	0,598	0,131	0,103	0,151
Note globale	0,143	0,171	0,475	0,118	0,103	0,121
Maîtrise/estime de soi	-0,001	-0,002	0,058	0,001	0,001	0,003
Présence des parents	0,001	0,016	0,188	0,009	0,005	0,009
Niveau d'études des parents	0,299	0,268	0,312	0,284	0,197	0,295
Attentes des parents	0,116	0,124	0,198	0,115	0,116	0,136
Perception du rendement des études	0,004	0,002	0,007	0,004	-0,001	0,010
Influence des pairs	0,017	0,008	0,032	0,009	0,018	0,017
Région	0,024	0,026	-0,010	0,001	0,022	0,004
Sexe	-0,017	-0,011	-0,048	-0,013	-0,003	-0,024
Qualité de l'école secondaire	0,058	-0,002	-0,522	0,142	0,126	0,160
Contraintes financières	0,120	0,133	0,298	0,099	0,083	0,086

Nota : Dans la méthode 1, la partie expliquée de l'écart est pondérée par les coefficients du quartile supérieur. Dans la méthode 2, elle est pondérée par ceux du quartile inférieur. Dans la méthode 3, les coefficients d'un modèle groupé sont utilisés.

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Nous nous concentrons principalement sur la méthode 3. Presque la totalité de l'écart entre les quartiles supérieur et inférieur du revenu peut s'expliquer par les différences dans les caractéristiques observables (96 %). Seulement 12 % de l'écart est attribuable aux contraintes financières. En revanche, 84 % de l'écart s'explique par des facteurs à long terme. La plus importante de ces caractéristiques est le niveau d'études des parents, auquel 30 % de l'écart est attribuable. Les notes en lecture représentent 20 % de l'écart et les notes scolaires, 14 %. Il convient de souligner que, collectivement, les capacités en lecture et les notes expliquent 34 % de l'écart total, proportion légèrement plus élevée que la part expliquée par le niveau d'études des parents. Les attentes des parents expliquent 12 % de l'écart et la qualité de l'école secondaire, 6 %. Les facteurs restants n'expliquent pas une proportion importante de l'écart total.

Ces résultats sont dans une large mesure invariants au choix de la méthode. Lorsque nous utilisons la méthode 1, 97 % de l'écart est expliqué. Le niveau d'études des parents est de nouveau le facteur le plus important (expliquant 32 % de l'écart), suivi des capacités en lecture (20 %), des notes (15 %), des contraintes financières (14 %) et des attentes des parents (11 %). La qualité de l'école secondaire explique de nouveau 6 % de l'écart. Lorsque nous appliquons la méthode 2, nous pouvons quand même expliquer la plus grande partie de l'écart total (91 %). De nouveau, le niveau d'études des parents est le facteur le plus important (expliquant 25 % de l'écart), suivi des capacités en lecture (18 %), des notes (14 %), des attentes des parents (12 %), des contraintes financières (11 %) et de la qualité de l'école secondaire (6 %).

L'écart dans la fréquentation de l'université entre les étudiants du Q3 et ceux du Q1 est également considérable (environ 12 points de pourcentage). De nouveau, presque la totalité de l'écart est attribuable aux différences dans les caractéristiques observables (94 % selon la méthode 3) et les mêmes facteurs entrent en jeu.

J'obtiens des résultats comparables lorsque je décompose l'écart entre d'autres quartiles de revenu. De façon générale, la plus grande partie de l'écart peut s'expliquer par les différences dans les caractéristiques observables. En outre, les contraintes financières ne jouent jamais un rôle plus important que celui des caractéristiques des étudiants et des parents.

Les résultats de modèles utilisant les notes aux tests normalisés en mathématiques et en sciences figurent aux tableaux A.5 et A.6 en annexe. Les résultats sont plus ou moins semblables à ceux indiqués au tableau 3, sauf qu'une part un peu plus petite de l'écart total entre les taux de participation aux études universitaires s'explique par les différences sur le plan des notes aux tests⁹. Enfin, j'ai également exécuté les décompositions en supprimant les résidents du Québec, étant donné le système scolaire très différent de cette province. Cet exercice n'a pas donné de résultats qualitativement différents.

9. Le plus faible pouvoir explicatif des notes aux tests de mathématiques et de sciences pourrait s'expliquer par le fait que l'évaluation dans le cadre du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) portait principalement sur la lecture. Ou bien, il se peut que les capacités en lecture soient un plus important facteur discriminant de la fréquentation de l'université que ne le sont les capacités en mathématiques ou en sciences.

4. Conclusion

Il est bien connu que les étudiants économiquement défavorisés au Canada sont moins susceptibles de poursuivre des études universitaires que ceux provenant de familles aisées. Cela a suscité des inquiétudes chez les groupes d'étudiants, les parents, les analystes des politiques et les planificateurs de l'éducation, étant donné les répercussions négatives éventuelles sur la transmission intergénérationnelle des gains. Récemment encore, il était très difficile de comprendre à quoi tient cet écart, étant donné les données limitées disponibles. Grâce à la diffusion des données du troisième cycle de l'Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A, il est maintenant possible de relier la fréquentation de l'université des jeunes de 19 ans à une pléthore de renseignements recueillis chez ces jeunes à 15 ans, dont les résultats aux tests normalisés, les notes obtenues au secondaire, le sentiment de contrôle (ou de maîtrise) de sa propre vie, l'estime de soi, le revenu des parents, le niveau d'études des parents, les attentes des parents, l'influence des pairs et l'école secondaire fréquentée. La présente étude vise à permettre de mieux comprendre l'écart dans la participation aux études universitaires en fonction du revenu en s'appuyant sur ces nouvelles données.

Je conclus que 96 % de l'écart total dans la fréquentation de l'université entre les jeunes se situant au quartile supérieur de revenu et ceux appartenant au quartile inférieur s'explique par des différences dans les caractéristiques observables. Les différences dans les facteurs à long terme comme les notes aux tests normalisés de lecture et les notes scolaires obtenues à 15 ans, l'influence des parents et la qualité de l'école secondaire expliquent 84 % de l'écart. En revanche, seulement 12 % de l'écart est relié aux contraintes financières. Les résultats sont comparables pour les différents quartiles de revenu et lorsque j'utilise des notes aux tests normalisés de mathématiques et de sciences. Toutefois, une plus grande partie de l'écart est attribuable aux notes en lecture qu'aux notes à d'autres tests.

Le revenu familial peut constituer différents obstacles à la poursuite d'études universitaires. Premièrement, les différences dans le rendement scolaire d'un niveau de la répartition du revenu à l'autre peuvent elles-mêmes tenir à des différences dans le revenu familial. Les familles ayant plus de ressources financières peuvent dépenser plus pour acheter des livres aux enfants ou amener leurs enfants au musée, dépenser davantage en frais de garde d'enfants durant la petite enfance, s'installer dans des quartiers dotés de meilleures écoles, etc. Ces mesures peuvent se traduire par de meilleurs résultats aux tests normalisés et scolaires et donc par une plus forte probabilité de poursuivre des études universitaires plus tard. Deuxièmement, les étudiants qui décident de s'inscrire à l'université peuvent avoir un autre obstacle à surmonter, lié à la situation financière de leur famille, soit les contraintes de crédit. Toutefois, la preuve présentée dans la présente étude permet de mettre en doute l'existence *généralisée* des contraintes de crédit au Canada. Carneiro et Heckman (2002) ont également trouvé très peu de preuves de contraintes de crédit aux États-Unis.

Malgré la faible preuve de l'existence de contraintes de crédit, il convient de garder présentes à l'esprit deux importantes mises en garde. Premièrement, même si les contraintes de crédit ne sont pas très importantes pour la population de jeunes dans l'ensemble, elles peuvent l'être pour certains groupes d'étudiants dans certains cas. Par exemple, pour les étudiants de la classe moyenne en Ontario, la probabilité de poursuivre des études menant à l'obtention d'un diplôme

professionnel a fortement diminué à la suite de la déréglementation importante et soudaine des frais de scolarité de ces programmes dans les universités dans cette province (Frenette, 2005b). Les étudiants qui ont grandi dans une localité qui n'est pas à distance de navettage d'une université sont un autre exemple. Le coût supplémentaire lié à la fréquentation d'une université loin du domicile parental est supérieur à 5 000 \$ (Barr-Telford et coll., 2003), ce qui semble réduire les inscriptions chez les étudiants de familles à faible revenu qui doivent quitter le domicile de leurs parents pour fréquenter l'université (Frenette, 2004). Deuxièmement, même s'il était possible « d'éliminer » les contraintes de crédit, il importe de souligner que cela dépendrait du système d'aide financière existant. L'élimination de ce système pourrait créer (ou ne pas créer) de telles contraintes.

Les résultats de l'étude laissent supposer qu'étant donné la faible preuve de l'existence de contraintes de crédit généralisées, nous devrions maintenant tâcher de mieux comprendre pourquoi les étudiants provenant de familles à faible revenu ont tendance à obtenir de moins bons résultats aux tests normalisés et scolaires que les étudiants de familles à revenu plus élevé.

Annexe

Tableau A.1 Moyenne des variables selon le quartile de revenu des parents dans l'échantillon des participants au test de mathématiques

	Quartile de revenu des parents			
	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e
Participation aux études universitaires	0,321	0,351	0,424	0,502
Note en mathématiques<C5	0,069	0,041	0,053	0,030
C5≤Note en mathématiques<C10	0,046	0,049	0,045	0,034
C10≤Note en mathématiques<C25	0,175	0,161	0,126	0,119
C25≤Note en mathématiques<C50	0,273	0,251	0,267	0,240
C50≤Note en mathématiques<C75	0,234	0,261	0,232	0,241
C75≤Note en mathématiques<C90	0,125	0,142	0,145	0,201
C90≤Note en mathématiques<C95	0,042	0,045	0,061	0,066
Note en mathématiques≥C95	0,036	0,050	0,070	0,068
Note globale<60%	0,052	0,049	0,047	0,037
60%≤Note globale≤69%	0,167	0,158	0,138	0,151
70%≤Note globale≤79%	0,374	0,332	0,338	0,309
80%≤Note globale≤89%	0,277	0,340	0,348	0,379
Note globale≥90%	0,077	0,083	0,096	0,098
Maîtrise/estime de soi<C5	0,044	0,051	0,044	0,044
C5≤Maîtrise/estime de soi<C10	0,066	0,060	0,038	0,033
C10≤Maîtrise/estime de soi<C25	0,159	0,132	0,164	0,166
C25≤Maîtrise/estime de soi<C50	0,238	0,228	0,238	0,232
C50≤Maîtrise/estime de soi<C75	0,289	0,281	0,266	0,264
C75≤Maîtrise/estime de soi<C90	0,113	0,152	0,150	0,152
C90≤Maîtrise/estime de soi<C95	0,053	0,046	0,047	0,055
Maîtrise/estime de soi≥C95	0,040	0,049	0,053	0,053
Un parent	0,300	0,140	0,081	0,044
Deux parents, aucun n'étant biologique ou un l'étant	0,099	0,113	0,117	0,131
Deux parents biologiques	0,601	0,747	0,802	0,825
Parents sans certificat d'études postsecondaires	0,468	0,337	0,235	0,170
Parents ayant un certificat d'études postsecondaires non universitaires	0,358	0,426	0,379	0,310
Parents ayant un diplôme de premier cycle	0,125	0,162	0,246	0,303
Parents ayant un diplôme professionnel ou d'études supérieures	0,042	0,063	0,131	0,212
Parents qui s'attendent à un diplôme universitaire	0,635	0,663	0,733	0,797
Très faible perception du rendement des études	0,012	0,017	0,020	0,017
Faible perception du rendement des études	0,065	0,075	0,055	0,068
Perception élevée du rendement des études	0,499	0,500	0,533	0,490
Perception très élevée du rendement des études	0,425	0,409	0,393	0,425
Peu ou pas d'amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,186	0,199	0,161	0,127
La plupart des amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,535	0,490	0,513	0,485
Tous les amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,280	0,311	0,326	0,388
Provinces de l'Atlantique	0,129	0,095	0,059	0,049
Québec	0,180	0,187	0,165	0,158
Ontario	0,339	0,379	0,444	0,486
Manitoba–Saskatchewan	0,106	0,087	0,075	0,051
Alberta	0,086	0,095	0,103	0,124
Colombie-Britannique	0,161	0,156	0,154	0,132
Sexe féminin	0,554	0,525	0,542	0,503
Qualité de l'école secondaire<C5	0,052	0,066	0,045	0,041
C5≤Qualité de l'école secondaire<C10	0,044	0,045	0,063	0,058
C10≤Qualité de l'école secondaire<C25	0,149	0,163	0,149	0,139
C25≤Qualité de l'école secondaire<C50	0,249	0,267	0,256	0,230
C50≤Qualité de l'école secondaire<C75	0,252	0,230	0,251	0,243
C75≤Qualité de l'école secondaire<C90	0,143	0,136	0,136	0,176
C90≤Qualité de l'école secondaire<C95	0,062	0,046	0,049	0,050
Qualité de l'école secondaire≥C95	0,049	0,048	0,052	0,063
Contraintes financières	0,137	0,108	0,084	0,057
Taille de l'échantillon	2 389	2 185	1 826	1 746

Nota : Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Tableau A.2 Moyenne des variables selon le quartile de revenu des parents dans l'échantillon des participants au test de sciences

	Quartile de revenu des parents			
	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e
Participation aux études universitaires	0,286	0,341	0,429	0,509
Note en sciences<C5	0,070	0,051	0,040	0,035
C5≤Note en sciences<C10	0,072	0,051	0,036	0,036
C10≤Note en sciences<C25	0,180	0,159	0,141	0,119
C25≤Note en sciences<C50	0,261	0,225	0,247	0,222
C50≤Note en sciences<C75	0,229	0,270	0,267	0,239
C75≤Note en sciences<C90	0,128	0,146	0,175	0,201
C90≤Note en sciences<C95	0,032	0,049	0,047	0,072
Note en sciences≥C95	0,028	0,049	0,049	0,077
Note globale<60%	0,055	0,052	0,043	0,045
60%≤Note globale≤69%	0,196	0,144	0,124	0,145
70%≤Note globale≤79%	0,348	0,343	0,344	0,301
80%≤Note globale≤89%	0,293	0,348	0,370	0,375
Note globale≥90%	0,059	0,072	0,086	0,110
Maîtrise/estime de soi<C5	0,066	0,062	0,041	0,032
C5≤Maîtrise/estime de soi<C10	0,062	0,047	0,044	0,046
C10≤Maîtrise/estime de soi<C25	0,173	0,143	0,147	0,140
C25≤Maîtrise/estime de soi<C50	0,209	0,236	0,234	0,227
C50≤Maîtrise/estime de soi<C75	0,269	0,268	0,269	0,275
C75≤Maîtrise/estime de soi<C90	0,141	0,157	0,161	0,160
C90≤Maîtrise/estime de soi<C95	0,044	0,044	0,054	0,061
Maîtrise/estime de soi≥C95	0,036	0,044	0,050	0,058
Un parent	0,293	0,151	0,081	0,051
Deux parents, aucun n'étant biologique ou un l'étant	0,093	0,110	0,112	0,125
Deux parents biologiques	0,614	0,739	0,807	0,824
Parents sans certificat d'études postsecondaires	0,466	0,338	0,247	0,174
Parents ayant un certificat d'études postsecondaires non universitaires	0,359	0,451	0,381	0,319
Parents ayant un diplôme de premier cycle	0,116	0,147	0,242	0,284
Parents ayant un diplôme professionnel ou d'études supérieures	0,040	0,056	0,125	0,214
Parents qui s'attendent à un diplôme universitaire	0,605	0,665	0,744	0,792
Très faible perception du rendement des élèves	0,017	0,018	0,017	0,010
Faible perception du rendement des études	0,075	0,074	0,065	0,067
Perception élevée du rendement des études	0,514	0,491	0,498	0,475
Perception très élevée du rendement des études	0,395	0,418	0,420	0,447
Peu ou pas d'amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,215	0,185	0,132	0,148
La plupart des amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,488	0,506	0,511	0,496
Tous les amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,296	0,309	0,358	0,356
Provinces de l'Atlantique	0,124	0,099	0,058	0,054
Québec	0,173	0,198	0,160	0,138
Ontario	0,373	0,367	0,434	0,478
Manitoba–Saskatchewan	0,092	0,093	0,078	0,064
Alberta	0,083	0,090	0,122	0,127
Colombie-Britannique	0,156	0,153	0,148	0,138
Sexe féminin	0,549	0,531	0,515	0,506
Qualité de l'école secondaire<C5	0,050	0,057	0,048	0,038
C5≤Qualité de l'école secondaire<C10	0,048	0,047	0,055	0,052
C10≤Qualité de l'école secondaire<C25	0,144	0,182	0,131	0,132
C25≤Qualité de l'école secondaire<C50	0,242	0,260	0,277	0,232
C50≤Qualité de l'école secondaire<C75	0,272	0,226	0,257	0,246
C75≤Qualité de l'école secondaire<C90	0,138	0,132	0,138	0,192
C90≤Qualité de l'école secondaire<C95	0,056	0,048	0,047	0,054
Qualité de l'école secondaire≥C95	0,049	0,050	0,047	0,054
Contraintes financières	0,132	0,120	0,074	0,073
Taille de l'échantillon	2 449	2 100	1 866	1 658

Nota : Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Tableau A.3 Résultats des modèles de probabilité linéaire selon le quartile de revenu des parents d'après la note en mathématiques

	Quartile de revenu des parents							
	1 ^{er}		2 ^e		3 ^e		4 ^e	
	b	t	b	t	b	t	b	t
C5≤Note en mathématiques<C10	0,106	1,74	-0,053	-0,79	-0,098	-1,19	0,206	2,08
C10≤Note en mathématiques<C25	0,146	2,76	0,023	0,45	0,042	0,61	0,069	0,98
C25≤Note en mathématiques<C50	0,226	5,33	0,080	1,61	0,050	0,78	0,145	2,35
C50≤Note en mathématiques<C75	0,290	6,12	0,178	3,20	0,123	1,78	0,176	2,68
C75≤Note en mathématiques<C90	0,341	6,14	0,138	2,49	0,117	1,49	0,238	3,88
C90≤Note en mathématiques<C95	0,367	5,55	0,171	2,23	0,191	2,34	0,319	5,33
Note en mathématiques≥C95	0,272	3,39	0,284	3,65	0,179	2,16	0,303	4,59
60%≤Note globales≤69%	-0,040	-0,96	-0,010	-0,23	-0,057	-1,19	-0,044	-0,72
70%≤Note globales≤79%	0,015	0,35	0,035	0,81	0,065	1,30	0,069	1,22
80%≤Note globales≤89%	0,142	2,80	0,186	3,63	0,247	4,88	0,240	4,03
Note globale≥90%	0,349	5,52	0,390	5,91	0,339	4,97	0,324	5,13
C5≤Maîtrise/estime de soi<C10	-0,088	-1,03	-0,112	-1,46	0,004	0,05	0,078	0,87
C10≤Maîtrise/estime de soi<C25	-0,029	-0,41	-0,097	-2,02	-0,016	-0,25	0,051	0,89
C25≤Maîtrise/estime de soi<C50	-0,090	-1,25	-0,084	-1,81	0,053	0,84	-0,001	-0,02
C50≤Maîtrise/estime de soi<C75	-0,039	-0,51	-0,057	-1,33	0,047	0,76	-0,002	-0,04
C75≤Maîtrise/estime de soi<C90	0,014	0,18	-0,001	-0,01	0,113	1,68	0,017	0,30
C90≤Maîtrise/estime de soi<C95	-0,029	-0,33	-0,032	-0,48	-0,002	-0,03	0,113	1,66
Maîtrise/estime de soi≥C95	-0,042	-0,54	-0,042	-0,65	0,038	0,41	0,037	0,51
Deux parents, aucun n'étant biologique ou un l'étant	-0,006	-0,15	-0,046	-0,83	0,011	0,17	-0,109	-1,55
Deux parents biologiques	0,050	1,44	0,001	0,02	0,123	2,02	-0,054	-0,94
Parents ayant un certificat d'études postsecondaires non universitaires	0,063	2,29	0,021	0,73	0,020	0,76	0,071	2,03
Parents ayant un diplôme de premier cycle	0,130	3,03	0,064	1,82	0,127	3,81	0,161	4,38
Parents ayant un diplôme professionnel ou d'études supérieures	0,132	2,05	0,169	2,42	0,209	4,89	0,265	6,66
Parents qui s'attendent à un diplôme universitaire	0,128	4,93	0,203	7,97	0,128	4,68	0,104	3,14
Faible perception du rendement des études	-0,006	-0,09	0,087	1,03	-0,054	-0,60	0,030	0,32
Perception élevée du rendement des études	0,115	2,04	0,069	0,93	-0,046	-0,55	0,021	0,27
Perception très élevée du rendement des études	0,142	2,46	0,056	0,76	0,010	0,12	0,020	0,27
La plupart des amis prévoient poursuivre des études après l'école secondaire	0,010	0,31	0,085	2,48	-0,018	-0,63	0,107	2,42
Tous les amis prévoient poursuivre des études après l'école secondaire	0,038	0,98	0,098	2,29	-0,015	-0,40	0,125	3,02
Québec	0,018	0,41	-0,061	-1,33	-0,011	-0,22	-0,104	-1,95
Ontario	0,053	1,49	0,004	0,14	0,018	0,48	-0,034	-0,99
Manitoba–Saskatchewan	0,006	0,23	0,012	0,48	-0,067	-1,88	-0,030	-0,85
Alberta	0,075	1,58	0,083	1,82	0,026	0,58	0,001	0,03
Colombie-Britannique	0,089	2,60	0,000	0,01	0,007	0,19	-0,070	-1,66
Sexe féminin	0,094	3,32	0,091	4,07	0,111	3,82	0,114	4,16
C5≤Qualité de l'école secondaire<C10	0,089	1,75	0,114	2,38	0,061	1,14	0,046	0,93
C10≤Qualité de l'école secondaire<C25	0,147	3,17	0,134	3,33	0,174	3,15	0,189	3,99
C25≤Qualité de l'école secondaire<C50	0,230	4,11	0,239	5,28	0,320	5,26	0,278	5,30
C50≤Qualité de l'école secondaire<C75	0,373	6,48	0,346	7,47	0,444	6,75	0,436	8,20
C75≤Qualité de l'école secondaire<C90	0,487	8,06	0,430	7,99	0,547	8,36	0,561	9,44
C90≤Qualité de l'école secondaire<C95	0,506	6,66	0,542	7,57	0,643	8,61	0,566	8,11
Qualité de l'école secondaire≥C95	0,641	9,63	0,594	9,42	0,671	9,04	0,633	9,09
Contraintes financières	-0,309	-12,41	-0,286	-10,22	-0,320	-9,27	-0,369	-9,90
Coordonnée à l'origine	-0,620	-5,70	-0,431	-3,66	-0,485	-3,24	-0,490	-4,00
R ² corrigé	0,390		0,407		0,429		0,447	
Taille de l'échantillon	2 389		2 185		1 826		1 746	

Nota : Les statistiques t sont estimées par la méthode bootstrap à l'aide de 1 000 poids de rééchantillonnage. Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Tableau A.4 Résultats des modèles de probabilité linéaire selon le quartile de revenu des parents d'après la note en sciences

	Quartile de revenu des parents							
	1 ^{er}		2 ^e		3 ^e		4 ^e	
	b	t	b	t	b	t	b	t
C5≤Note en sciences<C10	-0,008	-0,12	-0,051	-0,73	0,048	0,55	0,017	0,17
C10≤Note en sciences<C25	-0,041	-0,78	0,043	0,95	0,032	0,50	-0,011	-0,10
C25≤Note en sciences<C50	0,082	1,42	0,098	2,25	0,098	1,75	0,085	0,85
C50≤Note en sciences<C75	0,091	1,78	0,188	3,78	0,140	2,48	0,109	1,07
C75≤Note en sciences<C90	0,130	1,89	0,190	3,66	0,177	2,92	0,148	1,47
C90≤Note en sciences<C95	0,167	2,12	0,197	2,80	0,250	3,30	0,212	2,00
Note en sciences≥C95	0,154	2,16	0,185	2,64	0,277	3,35	0,226	2,13
60%≤Note globale≤69%	0,008	0,23	-0,026	-0,59	0,016	0,32	0,004	0,08
70%≤Note globale≤79%	0,040	1,31	0,092	2,11	0,142	2,98	0,076	1,59
80%≤Note globale≤89%	0,210	5,52	0,328	7,35	0,276	5,86	0,232	4,96
Note globale≥90%	0,373	7,05	0,407	7,57	0,362	6,25	0,356	6,90
C5≤Maîtrise/estime de soi<C10	-0,001	-0,02	-0,080	-0,87	0,121	1,64	0,040	0,44
C10≤Maîtrise/estime de soi<C25	0,072	1,47	-0,068	-0,99	0,088	1,43	0,074	1,35
C25≤Maîtrise/estime de soi<C50	0,019	0,36	-0,022	-0,31	0,091	1,41	0,046	0,88
C50≤Maîtrise/estime de soi<C75	0,056	1,08	-0,053	-0,75	0,068	1,12	0,054	0,97
C75≤Maîtrise/estime de soi<C90	0,031	0,50	0,017	0,26	0,123	1,98	0,066	1,16
C90≤Maîtrise/estime de soi<C95	0,075	0,99	-0,045	-0,56	0,104	1,38	0,079	1,21
Maîtrise/estime de soi≥C95	0,040	0,49	-0,083	-0,98	0,198	2,06	0,117	1,64
Deux parents, aucun n'étant biologique ou un l'étant	-0,056	-1,63	-0,047	-1,00	-0,117	-2,05	-0,056	-0,88
Deux parents biologiques	0,020	0,71	-0,029	-0,82	-0,067	-1,34	0,005	0,10
Parents ayant un certificat d'études postsecondaires non universitaires	0,021	0,86	0,028	1,17	0,019	0,53	0,027	0,78
Parents ayant un diplôme de premier cycle	0,165	4,41	0,132	3,63	0,136	3,57	0,150	3,91
Parents ayant un diplôme professionnel ou d'études supérieures	0,145	2,61	0,189	2,58	0,181	3,73	0,184	4,88
Parents qui s'attendent à un diplôme universitaire	0,142	5,82	0,164	6,98	0,173	5,76	0,156	4,13
Faible perception du rendement des études	-0,045	-0,54	-0,131	-1,49	0,098	0,89	0,021	0,15
Perception élevée du rendement des études	0,032	0,47	-0,103	-1,28	0,060	0,60	0,050	0,36
Perception très élevée du rendement des études	0,072	1,04	-0,045	-0,55	0,094	0,93	0,089	0,64
La plupart des amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,020	0,57	0,028	0,94	0,057	2,04	0,034	0,73
Tous les amis prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire	0,003	0,07	0,034	1,02	0,098	3,31	0,048	0,98
Québec	0,033	0,77	-0,031	-0,61	-0,050	-0,89	0,008	0,13
Ontario	0,063	1,86	-0,016	-0,50	-0,027	-0,75	0,035	0,92
Manitoba–Saskatchewan	0,039	1,43	-0,008	-0,27	0,032	0,94	0,047	1,21
Alberta	0,042	1,20	0,016	0,39	-0,037	-0,96	0,024	0,52
Colombie-Britannique	0,065	2,04	0,017	0,51	-0,068	-1,96	0,014	0,33
Sexe féminin	0,088	3,61	0,079	3,64	0,081	3,12	0,081	3,10
C5≤Qualité de l'école secondaire<C10	0,027	0,50	0,142	2,68	0,025	0,42	0,024	0,32
C10≤Qualité de l'école secondaire<C25	0,067	1,36	0,210	5,37	0,181	3,32	0,124	2,03
C25≤Qualité de l'école secondaire<C50	0,203	3,72	0,314	5,54	0,278	4,73	0,246	3,67
C50≤Qualité de l'école secondaire<C75	0,293	5,36	0,472	8,37	0,395	6,23	0,343	4,74
C75≤Qualité de l'école secondaire<C90	0,408	6,62	0,515	8,05	0,467	7,31	0,441	6,12
C90≤Qualité de l'école secondaire<C95	0,395	4,82	0,576	8,32	0,528	6,71	0,469	6,27
Qualité de l'école secondaire≥C95	0,519	8,79	0,600	9,68	0,575	7,14	0,554	6,26
Contraintes financières	-0,287	-12,72	-0,341	-11,62	-0,362	-12,06	-0,311	-8,98
Coordonnée à l'origine	-0,394	-3,58	-0,334	-2,59	-0,520	-3,23	-0,498	-2,65
R ² corrigé	0,387		0,419		0,456		0,442	
Taille de l'échantillon	2 405		2 128		1 832		1 708	

Nota : Les statistiques t sont estimées par la méthode bootstrap à l'aide de 1 000 poids de rééchantillonnage. Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Tableau A.5 Décomposition de l'écart dans la participation aux études universitaires d'un quartile de revenu des parents à l'autre d'après la note en mathématiques

	Décomposition entre les quartiles de revenu des parents					
	4 ^e -1 ^{er}	3 ^e -1 ^{er}	2 ^e -1 ^{er}	4 ^e -2 ^e	3 ^e -2 ^e	4 ^e -3 ^e
Écart total dans la participation aux études universitaires	0,181	0,104	0,030	0,151	0,074	0,077
Méthode 1						
Proportion expliquée de l'écart	0,896	1,137	0,947	0,921	0,915	0,942
Proportion inexpliquée de l'écart	0,104	-0,137	0,053	0,079	0,085	0,058
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Note en mathématiques	0,147	0,101	0,309	0,104	0,055	0,126
Note globale	0,145	0,209	0,380	0,082	0,100	0,072
Maîtrise/estime de soi	-0,006	0,035	0,142	0,003	-0,010	0,008
Présence des parents	-0,077	0,234	-0,032	-0,037	0,090	-0,032
Niveau d'études des parents	0,365	0,332	0,202	0,337	0,317	0,317
Attentes des parents	0,097	0,120	0,184	0,096	0,120	0,090
Perception du rendement des études	-0,001	-0,019	-0,004	-0,001	-0,012	0,002
Influence des pairs	0,045	-0,004	-0,017	0,059	-0,011	0,060
Région	-0,008	0,043	0,023	0,002	0,034	0,010
Sexe	-0,034	-0,013	-0,095	-0,017	0,027	-0,061
Qualité de l'école secondaire	0,057	-0,065	-0,435	0,167	0,106	0,218
Contraintes financières	0,165	0,164	0,289	0,124	0,100	0,132
Méthode 2						
Proportion expliquée de l'écart	0,900	0,935	1,279	0,808	0,792	0,911
Proportion inexpliquée de l'écart	0,100	0,065	-0,279	0,192	0,208	0,089
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Note en mathématiques	0,159	0,135	0,398	0,085	0,056	0,109
Note globale	0,119	0,164	0,367	0,073	0,088	0,068
Maîtrise/estime de soi	0,018	0,024	0,055	-0,001	-0,008	-0,004
Présence des parents	0,026	0,041	0,103	-0,006	-0,004	0,042
Niveau d'études des parents	0,224	0,262	0,376	0,191	0,193	0,284
Attentes des parents	0,121	0,128	0,129	0,171	0,183	0,105
Perception du rendement des études	-0,006	-0,009	-0,077	-0,001	-0,006	0,028
Influence des pairs	0,026	0,019	0,033	0,041	0,039	-0,007
Région	0,049	0,067	0,092	0,033	0,034	0,033
Sexe	-0,028	-0,011	-0,099	-0,014	0,023	-0,057
Qualité de l'école secondaire	0,055	-0,042	-0,409	0,141	0,105	0,195
Contraintes financières	0,138	0,158	0,311	0,096	0,090	0,114
Méthode 3						
Proportion expliquée de l'écart	0,977	1,005	1,139	0,886	0,839	0,931
Proportion inexpliquée de l'écart	0,023	-0,005	-0,139	0,114	0,161	0,069
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Note en mathématiques	0,159	0,126	0,371	0,098	0,061	0,115
Note globale	0,134	0,186	0,360	0,077	0,092	0,073
Maîtrise/estime de soi	0,011	0,031	0,100	0,007	-0,010	0,003
Présence des parents	0,000	0,084	0,050	-0,016	0,030	0,017
Niveau d'études des parents	0,335	0,308	0,286	0,267	0,249	0,294
Attentes des parents	0,106	0,125	0,159	0,139	0,157	0,099
Perception du rendement des études	-0,003	-0,011	-0,038	-0,001	-0,010	0,016
Influence des pairs	0,032	0,008	0,008	0,048	0,017	0,024
Région	0,034	0,059	0,062	0,023	0,028	0,021
Sexe	-0,032	-0,012	-0,096	-0,016	0,024	-0,060
Qualité de l'école secondaire	0,056	-0,054	-0,421	0,152	0,104	0,210
Contraintes financières	0,144	0,155	0,299	0,106	0,096	0,118

Nota : Dans la méthode 1, la partie expliquée de l'écart est pondérée par les coefficients du quartile supérieur. Dans la méthode 2, elle est pondérée par ceux du quartile inférieur. Dans la méthode 3, les coefficients d'un modèle groupé sont utilisés.

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

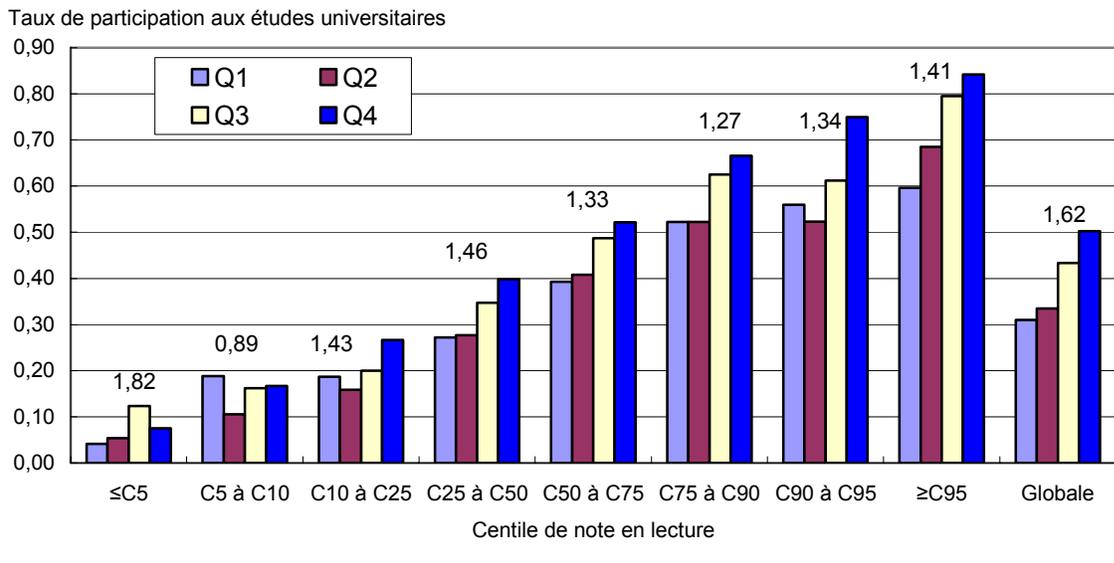
Tableau A.6 Décomposition de l'écart dans la participation aux études universitaires d'un quartile de revenu des parents à l'autre d'après la note en sciences

	Décomposition entre les quartiles de revenu des parents					
	4 ^e -1 ^{er}	3 ^e -1 ^{er}	2 ^e -1 ^{er}	4 ^e -2 ^e	3 ^e -2 ^e	4 ^e -3 ^e
Écart total dans la participation aux études universitaires	0,223	0,143	0,055	0,168	0,088	0,080
Méthode 1						
Proportion expliquée de l'écart	0,773	0,890	0,788	0,829	0,941	0,741
Proportion inexpliquée de l'écart	0,227	0,110	0,212	0,171	0,059	0,259
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Note en sciences	0,136	0,150	0,274	0,098	0,072	0,146
Note globale	0,149	0,264	0,324	0,090	0,154	0,051
Maîtrise/estime de soi	0,026	0,010	0,038	0,026	-0,012	0,021
Présence des parents	-0,079	-0,046	0,013	-0,044	-0,024	-0,033
Niveau d'études des parents	0,241	0,233	0,149	0,266	0,268	0,259
Attentes des parents	0,145	0,160	0,128	0,131	0,149	0,102
Perception du rendement des études	0,009	0,012	0,014	0,007	0,003	0,017
Influence des pairs	0,028	0,019	0,045	0,024	0,021	-0,012
Région	-0,011	0,000	0,005	-0,008	0,007	-0,001
Sexe	-0,016	-0,019	-0,034	-0,012	-0,015	-0,008
Qualité de l'école secondaire	0,051	-0,031	-0,230	0,151	0,141	0,195
Contraintes financières	0,095	0,138	0,062	0,100	0,177	0,004
Méthode 2						
Proportion expliquée de l'écart	0,782	0,807	0,635	0,804	0,876	0,696
Proportion inexpliquée de l'écart	0,218	0,193	0,365	0,196	0,124	0,304
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Note en sciences	0,108	0,111	0,185	0,107	0,075	0,082
Note globale	0,151	0,178	0,284	0,119	0,124	0,083
Maîtrise/estime de soi	0,005	0,004	-0,017	-0,019	-0,018	-0,011
Présence des parents	0,011	0,019	0,028	0,002	0,008	-0,014
Niveau d'études des parents	0,235	0,235	0,172	0,275	0,283	0,260
Attentes des parents	0,119	0,138	0,153	0,090	0,108	0,097
Perception du rendement des études	0,013	0,012	0,018	0,009	0,002	0,010
Influence des pairs	0,001	0,004	0,007	0,021	0,055	-0,006
Région	0,023	0,028	0,011	-0,013	-0,009	0,000
Sexe	-0,017	-0,022	-0,029	-0,016	-0,020	-0,008
Qualité de l'école secondaire	0,059	-0,019	-0,242	0,152	0,125	0,199
Contraintes financières	0,075	0,116	0,064	0,077	0,145	0,003
Méthode 3						
Proportion expliquée de l'écart	0,828	0,854	0,709	0,824	0,895	0,721
Proportion inexpliquée de l'écart	0,172	0,146	0,291	0,176	0,105	0,279
Proportion de l'écart expliquée par des différences sur les plans suivants :						
Note en sciences	0,126	0,126	0,232	0,102	0,071	0,118
Note globale	0,148	0,215	0,302	0,102	0,139	0,069
Maîtrise/estime de soi	0,015	0,009	0,005	0,002	-0,015	0,004
Présence des parents	-0,004	-0,001	0,030	-0,009	-0,007	-0,024
Niveau d'études des parents	0,252	0,237	0,157	0,266	0,270	0,256
Attentes des parents	0,130	0,148	0,143	0,108	0,127	0,098
Perception du rendement des études	0,012	0,013	0,015	0,008	0,002	0,014
Influence des pairs	0,014	0,008	0,024	0,023	0,039	-0,009
Région	0,013	0,021	0,012	-0,005	-0,001	-0,002
Sexe	-0,016	-0,020	-0,032	-0,014	-0,018	-0,008
Qualité de l'école secondaire	0,056	-0,026	-0,242	0,155	0,134	0,202
Contraintes financières	0,082	0,124	0,063	0,086	0,155	0,003

Nota : Dans la méthode 1, la partie expliquée de l'écart est pondérée par les coefficients du quartile supérieur. Dans la méthode 2, elle est pondérée par ceux du quartile inférieur. Dans la méthode 3, les coefficients d'un modèle groupé sont utilisés.

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

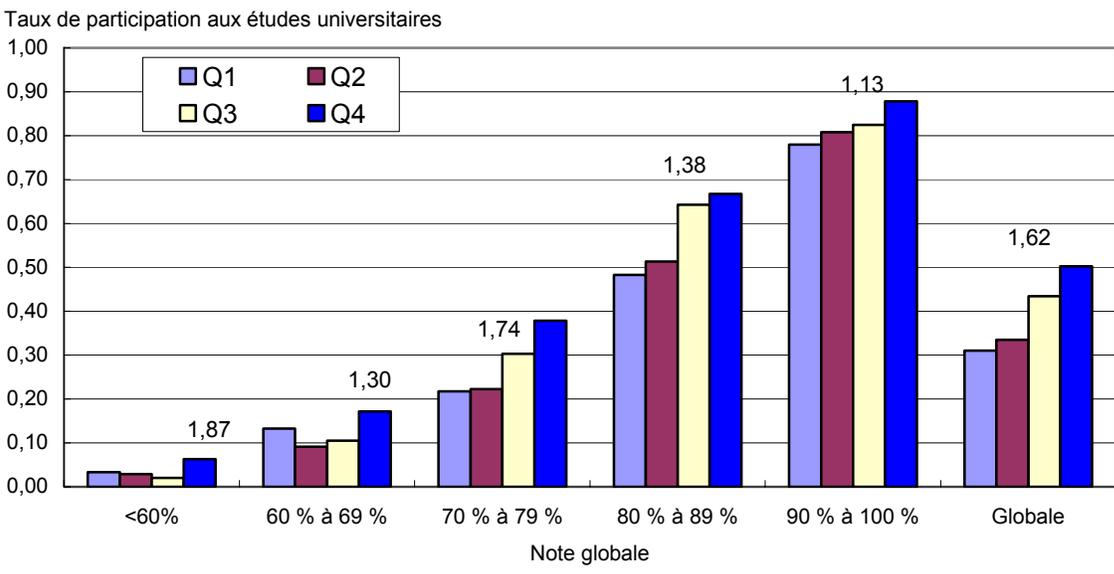
Figure A.1 Taux de participation aux études universitaires selon le centile de note en lecture et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ». Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

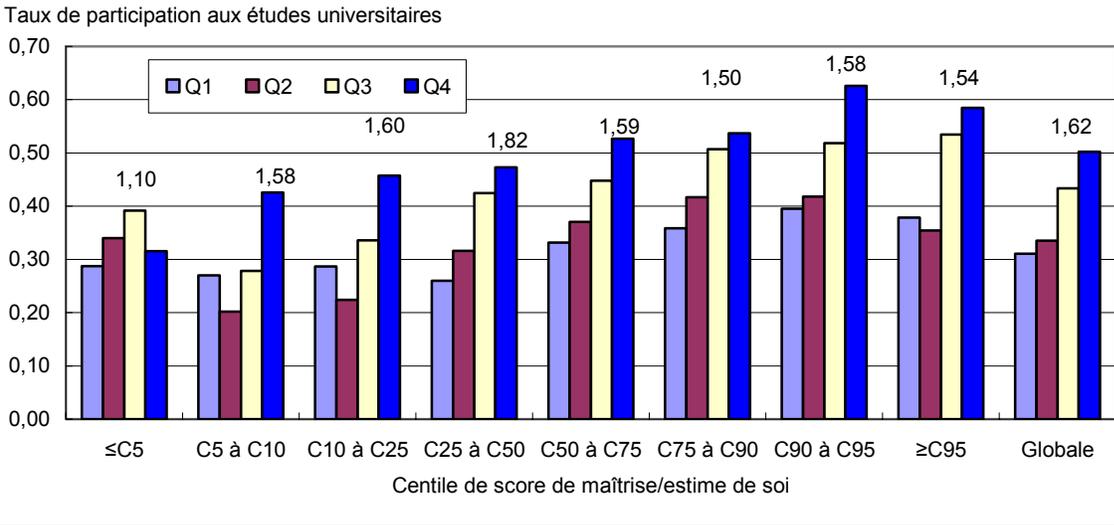
Figure A.2 Taux de participation aux études universitaires selon la note globale et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

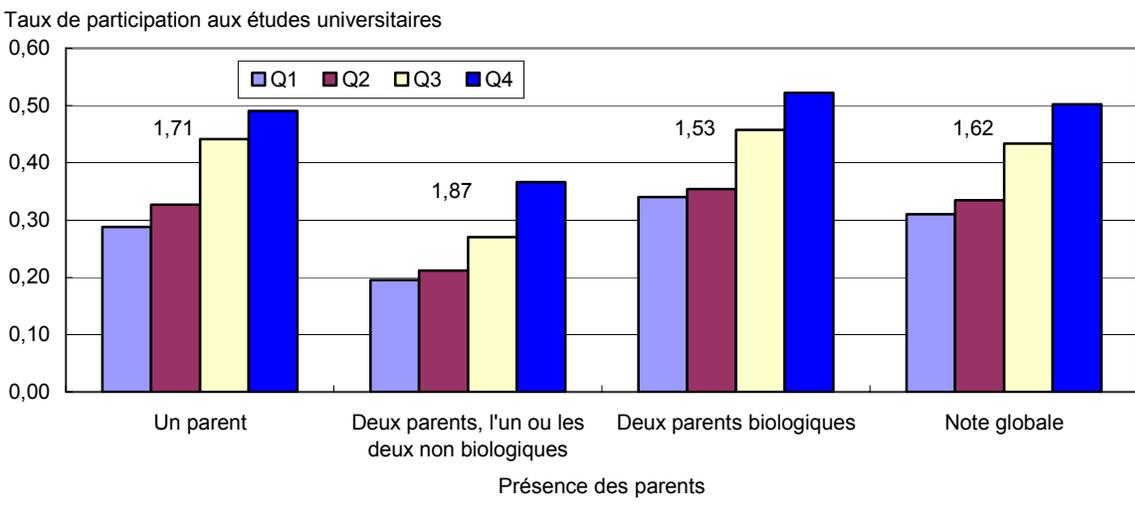
Figure A.3 Taux de participation aux études universitaires selon le centile de score de maîtrise/estime de soi



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ». Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

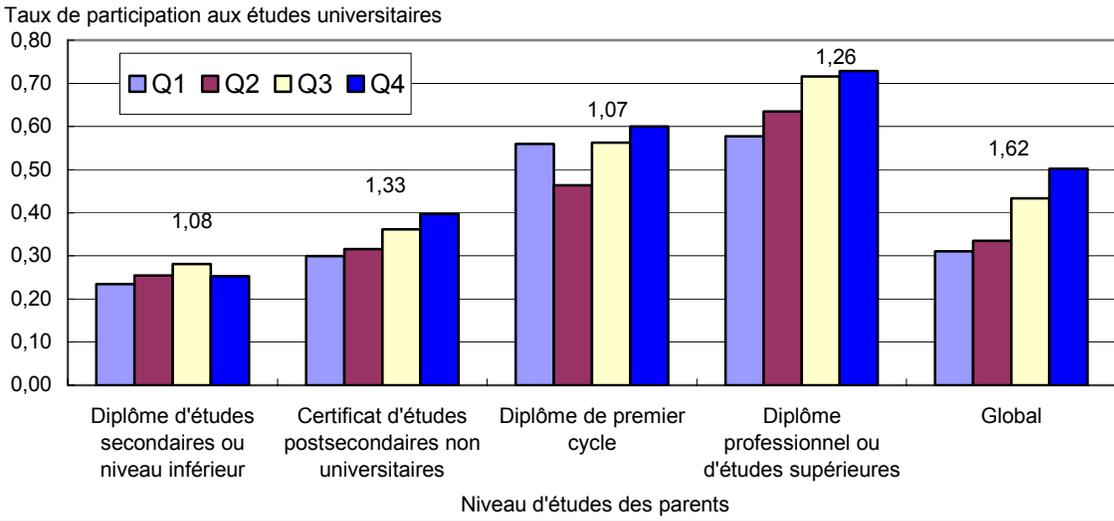
Figure A.4 Taux de participation aux études universitaires selon la présence des parents et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

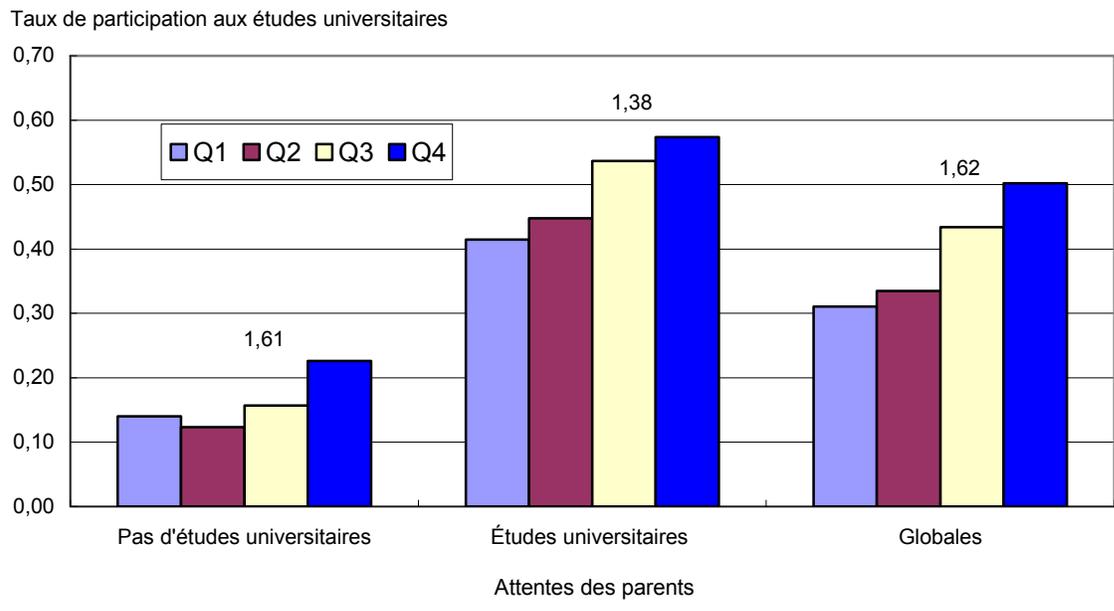
Figure A.5 Taux de participation aux études universitaires selon le niveau d'études des parents et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

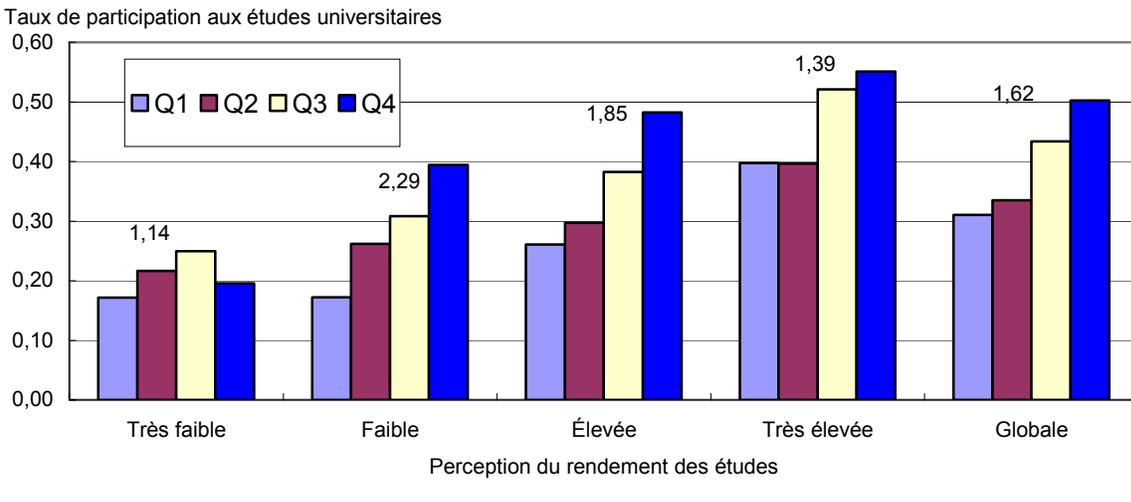
Figure A.6 Taux de participation aux études universitaires selon les attentes des parents et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

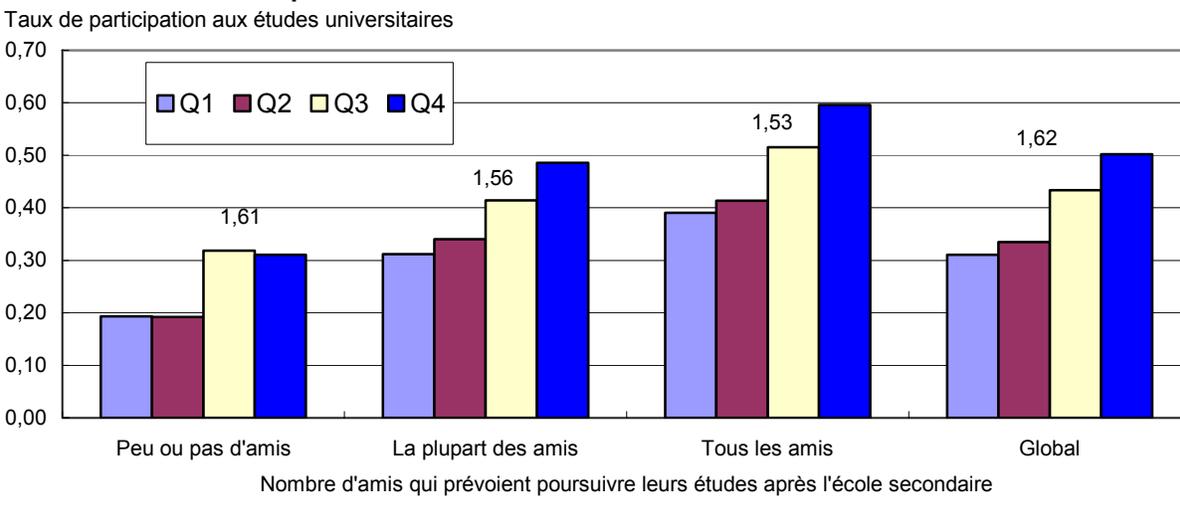
Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Figure A.7 Taux de participation aux études universitaires selon la perception du rendement des études et le quartile de revenu des parents



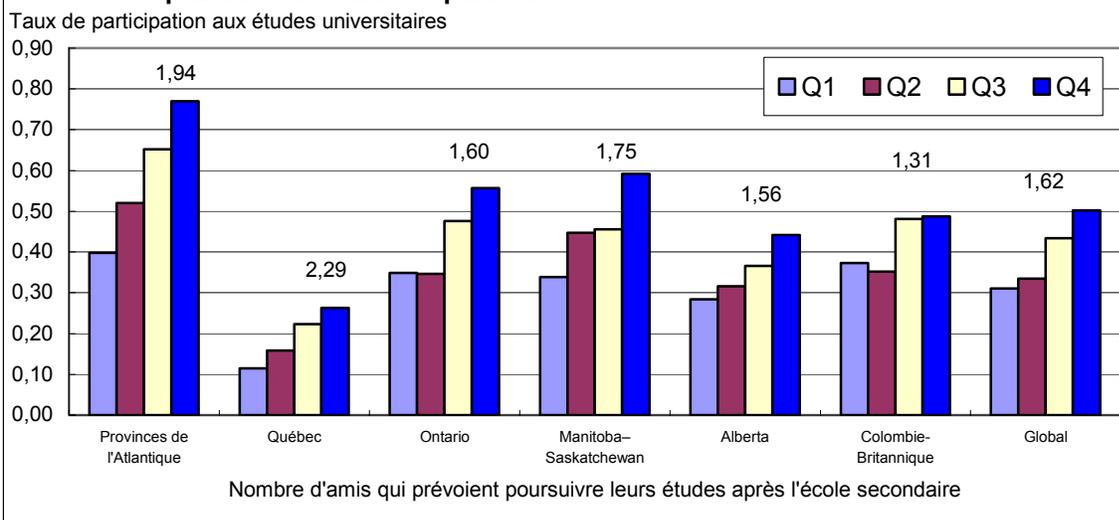
Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».
 Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Figure A.8 Taux de participation aux études universitaires selon le nombre d'amis qui prévoient poursuivre leurs études après l'école secondaire et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».
 Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

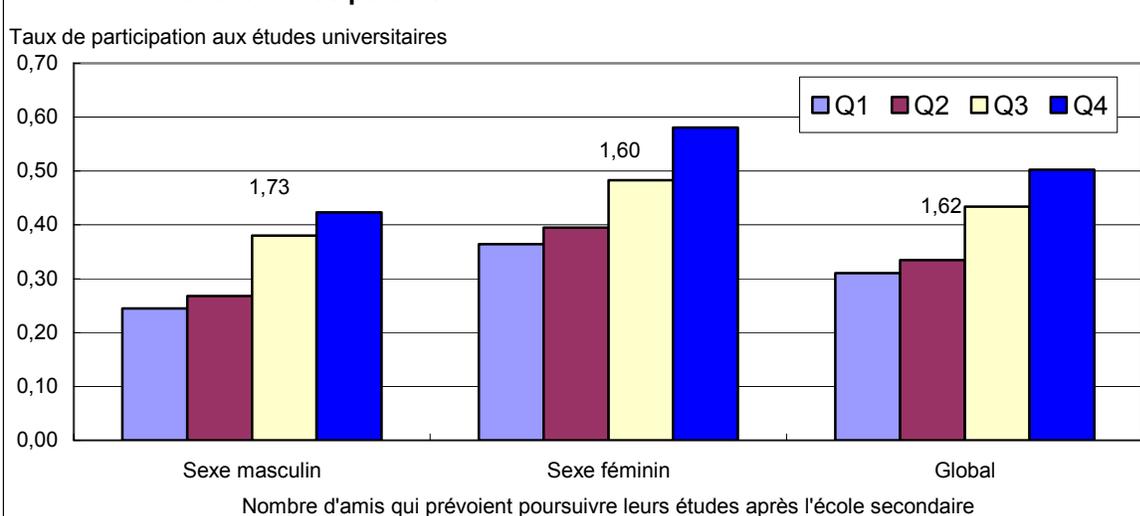
Figure A.9 Taux de participation aux études universitaires selon la région et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

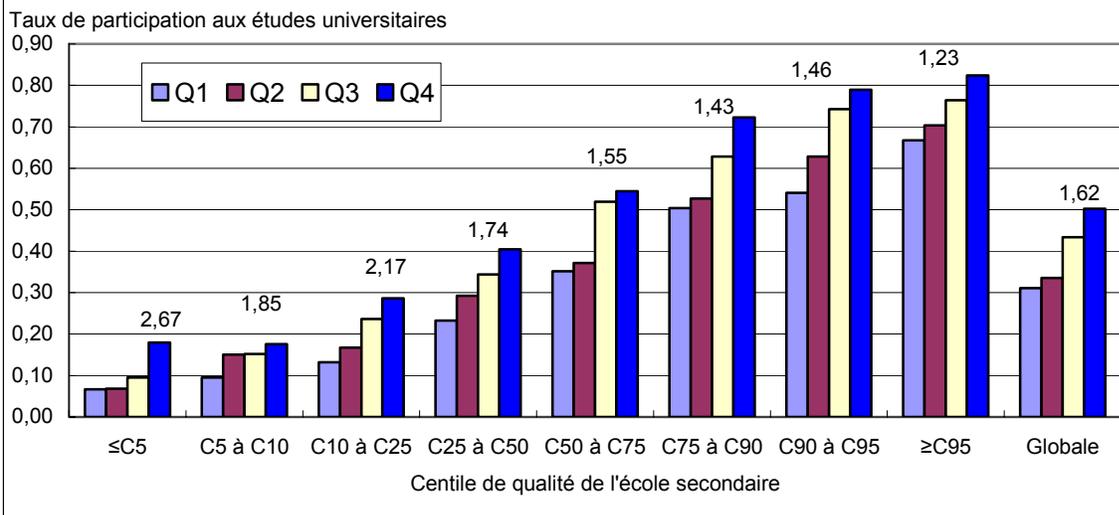
Figure A.10 Taux de participation aux études universitaires selon le sexe et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

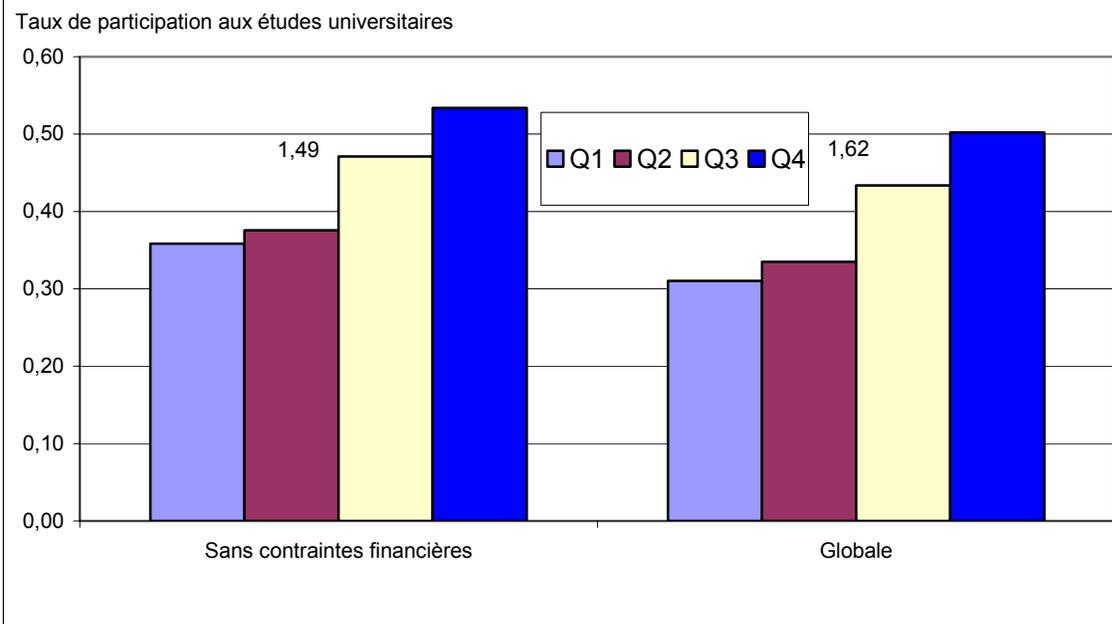
Figure A.11 Taux de participation aux études universitaires selon le centile de qualité de l'école secondaire et le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ». Les centiles sont désignés par « C ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Figure A.12 Taux de participation aux études universitaires parmi les jeunes sans contraintes financières selon le quartile de revenu des parents



Nota : Les taux de participation aux études universitaires du quartile supérieur de revenu par rapport à ceux du quartile inférieur sont indiqués au-dessus des barres. Les quartiles sont désignés par « Q ».

Source : Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition, Cohorte A.

Bibliographie

- Barr-Telford, L., F. Cartwright, S. Prasil et K. Shimmons. 2003. *Accès, persévérance et financement : Premiers résultats de l'Enquête sur la participation aux études postsecondaires (EPEP)*. Culture, tourisme et Centre de la statistique de l'éducation : documents de recherche. N° 81-595-MIF2003007 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.
- Blinder, A.S. 1973. « Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates ». *Journal of Human Resources*. 8, 4 : 436–455.
- Cameron, S. et J.J. Heckman. 1999. « Can Tuition Policy Combat Rising Wage Inequality? » Dans *Financing College Tuition: Government Policies and Educational Priorities*. M. Koster (rév.). Washington : American Enterprise Institute Press.
- Cameron, S.V. et J.J. Heckman. 2001. « The Dynamics of Educational Attainment for Black, Hispanic, and White males ». *Journal of Political Economy*. 109, 3 : 455–499.
- Card, D. 2001. « Estimating the Return to Schooling: Progress on Some Persistent Econometric Problems ». *Econometrica*. 69, 5 : 1127–1160.
- Carneiro, P. et J.J. Heckman. 2002. « The Evidence on Credit Constraints in Post-Secondary Schooling ». *The Economic Journal*. 112, 482 : 705–734.
- Corak, M., G. Lipps et J. Zhao. 2003. *Revenu familial et participation aux études postsecondaires*. Direction des études analytiques : documents de recherche. N° 11F0019MIF2003210 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.
- Drolet, M. 2005. *Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu et du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990?* Direction des études analytiques : documents de recherche. N° 11F0019MIF2005243 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.
- Ellwood, D.T et T.J. Kane. 2000. « Who is Getting a College Education? Family Background and the Growing Gaps in Enrollment ». Dans *Securing the Future : Investing in Children from Birth to College*. S. Danziger et J. Waldfogell (rév.). New York : Russell Sage Foundation.
- Fairlie, R.W. 2003. « An Extension of the Blinder-Oaxaca Decomposition Technique to Logit and Probit Models ». Economic Growth Center Discussion Paper no. 873. New Haven, Conn.: Yale University.
- Fairlie, R.W. et W.A. Sundstrom. 1997. « The Racial Unemployment Gap in Long-Run Perspective ». *The American Economic Review*. 87, 2 : 306–310.
- Frenette, M. 2004. « Access to College and University: Does Distance Matter? » *Canadian Public Policy – Analyse de politiques*. 30, 4 : 427–443.

- Frenette, M. 2005a. *L'accès aux études postsecondaires est-il plus équitable au Canada ou aux États-Unis?* » Direction des études analytiques : documents de recherche. N° 11F0019MIF2005244 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.
- Frenette, M. 2005b. *L'incidence des frais de scolarité sur l'accès à l'université : résultats de la vaste déréglementation des frais de scolarité des programmes professionnels.* » Direction des études analytiques : documents de recherche. N° 11F0019MIF2005263 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.
- Frenette, M. 2007. *Est-ce que les universités profitent à la population locale de jeunes? Résultats provenant de la fréquentation des universités et des collèges, et des gains des diplômés suivant la création d'une nouvelle université.* Direction des études analytiques : documents de recherche. N° 11F0019MIF2006283 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.
- Frenette, M., D. Green et K. Milligan. 2007. « The tale of the tails: Revisiting recent trends in Canadian after-tax income inequality using census data ». *Canadian Journal of Economics*. À venir.
- Heckman, J.J., J. Stixrud et S. Urzua. 2006. « The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behaviour ». *Journal of Labor Economics*. 24, 3 : 411–482.
- Jacob, B.A. 2002. « Where the Boys Aren't: Non-Cognitive Skills, Returns to School and the Gender Gap in Higher Education ». *Economics of Education Review*. 21, 6 : 589–598.
- Kane, T.J. 1994. « College Entry by Blacks since 1970: The Role of College Costs, Family Background, and the Returns to Education ». *Journal of Political Economy*. 102, 5 : 878–911.
- Manning, A. et H. Robinson. 2004. « Something in the way she moves: a fresh look at an old gap ». *Oxford Economic Papers*. 56, 2 : 169–188.
- Moffitt, R.A. 1999. « New Developments in Econometric Methods for Labor Market Analysis ». In *Handbook of Labor Economics*. Vol. 3A. Chapitre 24. O. Ashenfelter et D. Card (rév.). New York : Elsevier.
- Neill, C. 2006. « Tuition Fees and the Demand for University Places ». Polycopié non publié. Waterloo, Ont. : Wilfrid Laurier University.
- Neumark, D. 1988. « Employers' Discriminatory Behavior and the Estimation of Wage Discrimination ». *Journal of Human Resources*. 23, 3 : 279–295.
- Oaxaca, R.L. 1973. « Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets ». *International Economic Review*. 14, 3 : 693–709.
- Oaxaca, R.L. et M.R. Ransom. 1994. « On Discrimination and the Decomposition of Wage Differentials ». *Journal of Econometrics*. 61, 1 : 5–21.

Skuterud, M., M. Frenette et P. Poon. 2004. *Description de la répartition du revenu : lignes directrices pour une analyse efficace*. Série de documents de recherche – Revenu. N° 75F0002MIF2004010 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.