

N° 11F0019M au catalogue — N° 395  
ISSN 1205-9161  
ISBN 978-0-660-09157-0

Direction des études analytiques : documents de recherche

# Étudiants internationaux, immigration et croissance des revenus : l'effet d'études universitaires prémigratoires au Canada

par Feng Hou et Yuqian Lu

Date de diffusion : le 22 août 2017



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada

---

## Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca).

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

**Courriel** à [STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca](mailto:STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca)

**Téléphone** entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- |   |                |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques                                    | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur   | 1-514-283-9350 |

**Programme des services de dépôt**

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur               | 1-800-565-7757 |

## Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site [www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca) sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

## Note de reconnaissance

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

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2017

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

**Une [version HTML](#) est aussi disponible.**

*This publication is also available in English.*

---

# Étudiants internationaux, immigration et croissance des revenus : l'effet d'études universitaires prémigratoires au Canada

par

Feng Hou et Yuqian Lu

Division de l'analyse sociale et de la modélisation  
**Statistique Canada**

11F0019M N° 395  
ISSN 1205-9161  
ISBN 978-0-660-09157-0

**Août 2017**

## **Direction des études analytiques Documents de recherche**

La série Direction des études analytiques : documents de recherche permet de faire connaître les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction des études analytiques et les collaborateurs. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, l'immigration, la scolarité et les compétences, la mobilité du revenu, le bien-être, le vieillissement, la dynamique des entreprises, la productivité, les transitions économiques et la géographie économique. Le lecteur est invité à faire part aux auteurs de ses commentaires et suggestions.

Tous les documents de la série Direction des études analytiques : documents de recherche font l'objet d'une révision interne et d'une révision par les pairs. Cette démarche vise à faire en sorte que les documents soient conformes au mandat de Statistique Canada à titre d'organisme statistique gouvernemental et qu'ils respectent les normes généralement reconnues régissant les bonnes méthodes professionnelles.

Tout en respectant la politique, les lignes directrices et les principes généraux du *Manuel de la politique administrative du Conseil du Trésor* relatifs à l'emploi du féminin dans les écrits gouvernementaux, dans les textes qui traitent de collectivités, l'emploi du masculin générique est utilisé pour des raisons stylistiques et d'économie d'espace.

## **Remerciements**

Les auteurs aimeraient remercier Grant Schellenberg, Mikal Skuterud, Arthur Sweetman et les analystes d'Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada pour leurs conseils et commentaires sur la version antérieure de l'étude. Toute erreur dans le présent document doit être attribuée aux auteurs.

# Table des matières

<b>Résumé</b> .....	<b>5</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Introduction</b> .....	<b>8</b>
<b>2 Données et méthodologie</b> .....	<b>10</b>
2.1 Données .....	10
2.2 Mesures .....	11
2.3 Méthodes .....	13
<b>3 Résultats empiriques</b> .....	<b>14</b>
3.1 Différences de facteurs explicatifs et de revenus entre les groupes .....	14
3.2 Comparaison entre les immigrants ayant suivi leurs études au Canada et la population née au Canada .....	21
3.3 Comparaison entre les immigrants ayant fait leurs études au Canada et ceux les ayant faites à l'étranger .....	25
<b>4 Discussion et conclusion</b> .....	<b>30</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>32</b>

## Résumé

Alors que le fait d'effectuer des études dans le pays de destination peut représenter de nombreux avantages potentiels pour les immigrants, des recherches empiriques menées en Australie, au Canada et aux États-Unis ont produit des résultats contradictoires quant à la situation professionnelle d'immigrants qui sont d'anciens étudiants internationaux. La présente étude utilise de vastes ensembles de données longitudinales nationales, afin d'examiner les tendances entre les cohortes ainsi que les variations au sein des cohortes en matière de revenus pour trois groupes de jeunes diplômés universitaires : des immigrants qui sont d'anciens étudiants internationaux au Canada (immigrants ayant fait leurs études au Canada), des immigrants ayant fait leurs études à l'étranger et possédant un grade universitaire avant leur immigration au Canada et la population née au Canada. Les résultats indiquent que les revenus moyens des immigrants ayant fait leurs études au Canada étaient bien inférieurs à ceux de la population née au Canada, mais supérieurs à ceux des immigrants ayant fait leurs études à l'étranger, et ce, à court ou à long terme. Cependant, les immigrants ayant fait leurs études au Canada représentent un groupe très hétérogène, et le facteur principal distinguant leurs revenus postmigratoires de ceux de la population née au Canada et des immigrants ayant fait leurs études à l'étranger est le fait d'avoir occupé ou non un emploi bien rémunéré au Canada avant d'obtenir leur résidence permanente.

**Mots clés :** étudiants internationaux, immigration, études au Canada, revenus

## Sommaire

Au cours des dernières décennies, le nombre d'étudiants internationaux suivant des études dans des pays à économie avancée a rapidement progressé. Les étudiants internationaux sont souvent considérés comme un groupe important de jeunes hautement instruits parmi lesquels sélectionner des résidents permanents. Cependant, plusieurs études effectuées en Australie, au Canada et aux États-Unis ont indiqué que les avantages en matière de revenus d'anciens étudiants internationaux par rapport à d'autres immigrants économiques étaient soit limités, soit inexistants. Ces résultats empiriques se sont reflétés dans de récentes modifications des politiques de sélection des immigrants en Australie et au Canada.

La présente étude compare les tendances des revenus de trois groupes de jeunes diplômés universitaires : d'anciens étudiants internationaux au Canada qui sont devenus résidents permanents (immigrants ayant suivi des études au Canada [EC]), des immigrants arrivés au Canada à 25 ans ou plus, ayant fait leurs études à l'étranger (EE) et ayant obtenu un grade universitaire avant leur immigration, et la population née au Canada. Cette étude pose deux questions. Tout d'abord, les immigrants EC ayant suivi des études universitaires au Canada gagnent-ils autant que les diplômés universitaires nés au Canada au cours des premières années de leur immigration ainsi qu'à long terme et, dans le cas d'un important écart de revenus entre ces deux groupes, quels sont les éventuels facteurs déterminants? Ensuite, les immigrants EC bénéficient-ils d'un important avantage en matière de revenus par rapport aux immigrants EE à court et à long terme?

Trois sources de données ont été utilisées dans le cadre de l'étude. L'échantillon d'immigrants EC a été tiré du couplage de trois fichiers : le fichier des résidents temporaires (FRT), le fichier d'établissement des immigrants (FEI) et le fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1. On a considéré parmi les résidents temporaires toute personne qui était titulaire d'un permis d'études au Canada comme un étudiant international. L'échantillon d'immigrants EE a été dérivé de la Base de données longitudinales sur les immigrants (BDIM). L'échantillon de travailleurs nés au Canada a été créé à partir du couplage du fichier d'échantillon de 20 % du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre, qui est un échantillon aléatoire de 10 % de la population produisant une déclaration de revenus, ainsi que du couplage du fichier de l'échantillon de 20 % du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1. Les données longitudinales sur les revenus du fichier de l'impôt sur le revenu sont communes aux trois sources de données.

La présente étude a examiné les tendances des revenus des titulaires d'un diplôme universitaire, par statut d'immigrant, au sein de deux cohortes : celle de 1991 et celle de 2006. La cohorte de 1991 comprend la population née au Canada âgée de 25 à 34 ans en 1991 (année de recensement), les immigrants EE arrivés au Canada et âgés de 25 à 34 ans en 1991 et les immigrants EC devenus immigrants reçus entre 1990 et 1992 et âgés de 25 à 34 ans au cours de leur année d'admission. De la même manière, la cohorte de 2006 comprend la population née au Canada âgée de 25 à 34 ans en 2006, les immigrants EE arrivés au Canada et âgés de 25 à 34 ans en 2006 et les immigrants EC devenus immigrants reçus entre 2005 et 2007 et âgés de 25 à 34 ans au cours de leur année d'admission.

Un écart de revenus important a été relevé entre les immigrants EC diplômés universitaires et leurs homologues nés au Canada, tant dans les premières années d'immigration qu'à long terme. Au cours de la première année complète après l'acquisition de leur statut de résident permanent, les travailleurs immigrants EC gagnaient entre 50 % de moins (pour les femmes) et 60 % de moins (pour les hommes), en moyenne, que les travailleurs nés au Canada, dans la cohorte de 1991. Cet écart s'est réduit au cours des 10 premières années d'immigration en passant à 20 % pour les femmes et à 31 % pour les hommes, mais cette réduction de l'écart ne s'est pas poursuivie ensuite. Une réduction de l'écart des revenus initiaux a également été observée au

cours de la période de suivi de six ans pour la cohorte de 2006. Une partie de cet écart de revenus était attribuable au fait que la plupart des immigrants EE appartenaient à une minorité visible et tendaient à suivre des études supplémentaires. Cependant, la majeure partie de l'écart était attribuable à des différences existant entre les immigrants EC et la population née au Canada au cours de leur historique d'expérience professionnelle au Canada avant le début de la période de suivi. Tant pour la cohorte de 1991 que celle de 2006, environ 50 % des hommes immigrants EC recevaient des revenus moyens à élevés au Canada avant leur année d'immigration, par rapport à environ 90 % des hommes nés au Canada. Après la prise en compte des différences entre les groupes avant l'historique d'expérience professionnelle au Canada, l'écart des revenus des immigrants EC s'est avéré bien plus réduit pour la cohorte de 1991 et a disparu pour la cohorte de 2006.

Les immigrants EC enregistraient en moyenne des avantages modérés en matière de revenus postmigratoires par rapport aux immigrants EE. Les avantages relativement aux revenus des immigrants EC se sont concentrés parmi ceux dont les revenus touchés au Canada étaient moyens ou élevés avant leur immigration. Les hommes immigrants EC sans expérience professionnelle au Canada avant leur immigration ont gagné considérablement moins que les immigrants EE, alors que les hommes immigrants EC ayant eu des emplois à faible rémunération au Canada avant leur immigration n'ont pas présenté d'avantage significatif en matière de revenus par rapport aux immigrants EE. Seuls les immigrants EC ayant touché une rémunération moyenne ou élevée ont enregistré des revenus bien supérieurs à ceux des immigrants EE. Les revenus postmigratoires des femmes immigrantes EC sans expérience professionnelle au Canada avant leur immigration étaient similaires à ceux des femmes immigrantes EE. Cependant, les revenus postmigratoires des femmes immigrantes EC ayant eu une expérience professionnelle au Canada avant leur immigration dépassaient de loin ceux des femmes immigrantes EE.

Selon le niveau des revenus touchés au Canada avant l'immigration, une année supplémentaire d'expérience professionnelle ou scolaire au Canada avant l'immigration entraînait peu de différence de revenus postmigratoires pour les immigrants EC. Ces résultats peuvent suggérer que ce n'est pas la longueur de l'expérience professionnelle ou scolaire au Canada qui est importante pour les immigrants EC, mais la valeur marchande réalisée de cette expérience, comme l'indique le niveau des revenus touchés avant l'immigration.

# 1 Introduction

Ces dernières décennies, le nombre d'étudiants internationaux suivant des études dans des pays à économie avancée a rapidement progressé. Selon les statistiques de quatre pays développés de langue anglaise, compilées par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le nombre d'étudiants internationaux suivant des études supérieures a augmenté, passant de 451 900 en 1999 à 784 000 en 2013 aux États-Unis, de 232 500 à 416 700 au Royaume-Uni, de 117 500 à 249 900 en Australie et de 32 500 à 135 200 (statistiques de 2012) au Canada<sup>1</sup>. Les principaux pays de destination sont de plus en plus proactifs dans le recrutement d'étudiants internationaux comme manière d'améliorer la santé financière des établissements d'enseignement, d'attirer les talents et d'accroître la diversité au sein des campus (Choudaha et Chang 2012). En outre, ces pays considèrent de plus en plus les étudiants internationaux comme un groupe important de jeunes hautement instruits parmi lesquels sélectionner des résidents permanents. Au Canada, par exemple, environ un quart des étudiants internationaux arrivés dans les années 1990 et 2000 ont obtenu leur résidence permanente dans les 10 ans suivant leur premier permis d'études (Lu et Hou 2015).

Suivre des études au Canada peut être avantageux de bien des façons pour les étudiants internationaux une fois qu'ils sont devenus résidents permanents. L'une d'elles est la qualité des études. Les études au Canada, particulièrement les études universitaires, sont généralement de qualité supérieure et plus pertinentes pour les économies avancées que les études faites dans les pays en voie de développement d'où proviennent actuellement la plupart des immigrants au Canada (Bratsberg et Terrell 2002; Coulombe, Grenier et Nadeau 2014; Li et Sweetman 2014). Un autre avantage est lié aux compétences linguistiques en anglais ou en français. Suivre des études dans le pays de destination plonge les étudiants internationaux dans un environnement facilitant l'apprentissage de la langue officielle du pays (Bleakley et Chin 2004; Bratsberg et Ragan 2002; Chiswick et Miller 1992). Un troisième mécanisme est l'acculturation (Tong 2010; Zeng et Xie 2004). Arrivant plus jeunes et passant un plus grand nombre d'années au Canada que les immigrants ayant suivi leurs études à l'étranger (EE), les étudiants internationaux acquerraient de meilleures connaissances du marché de l'emploi et disposeraient d'occasions plus nombreuses d'établir des réseaux sociaux pouvant les aider dans leur recherche d'emploi. Un autre éventuel mécanisme est la diplômanie (Butcher 1994; Oreopoulos 2011; Painter 2013). Les employeurs canadiens connaissent mieux les titres scolaires canadiens que les titres étrangers et peuvent donc préférer les immigrants ayant suivi leurs études au Canada (EC) aux immigrants EE.

Les éventuels mécanismes susmentionnés ont souvent été cités pour expliquer les résultats empiriques indiquant que les immigrants suivant des études dans le pays de destination réussissent mieux que les immigrants EE, voire réussissent aussi bien sur le marché du travail que les travailleurs nés dans le pays (p. ex., Bratsberg et Terrell 2002; Zeng et Xie 2004). Certaines données récentes ont cependant soulevé des doutes sur la portée réelle de ces mécanismes pour les étudiants internationaux qui deviennent résidents permanents. Plusieurs études menées en Australie, au Canada et aux États-Unis indiquent que les avantages en matière de revenus d'anciens étudiants internationaux par rapport à d'autres immigrants économiques étaient soit limités soit inexistantes (Birrell, Hawthorne et Richardson 2006; Hou et Bonikowska 2017; Lowell et Avato 2014).

Ces résultats se sont reflétés dans de récentes modifications apportées aux politiques de sélection des immigrants en Australie et au Canada. À la fin des années 1990, les étudiants internationaux étaient considérés en Australie comme des travailleurs immigrants idéaux et étaient immédiatement admissibles à l'immigration. Les politiques ont changé à la fin des années 2000, cependant, pour limiter le passage des études à l'immigration aux personnes ayant

---

1. Selon les statistiques téléchargées de l'Institut de statistique de l'UNESCO en janvier 2016.

des compétences linguistiques élevées en anglais, des grades supérieurs, le soutien d'un employeur et une expérience professionnelle (Hawthorne et To 2014). Au Canada, la catégorie de l'expérience canadienne a été créée en 2008 pour fournir un accès direct à la résidence permanente aux étudiants internationaux diplômés d'un établissement d'enseignement postsecondaire au Canada et aux travailleurs étrangers qualifiés temporaires. Ce programme a été modifié en 2013 pour cibler les personnes disposant d'au moins une année d'expérience professionnelle qualifiée, qu'elles aient suivi des études postsecondaires au Canada ou non. Selon le système d'Entrée express nouvellement mis en œuvre et permettant la sélection des immigrants économiques, l'expérience professionnelle au Canada est un critère de qualification clé, mais l'expérience scolaire au Canada n'est pas davantage prise en compte (Bonikowska, Hou et Picot 2015)<sup>2</sup>. La conviction sous-tendant ces politiques de sélection est qu'une expérience scolaire dans le pays de destination n'est pas nécessairement un avantage en soi. Au lieu de cela, l'expérience professionnelle dans le pays de destination (et, encore plus précisément, le niveau de rémunération) est un critère reconnu qui peut servir à repérer les étudiants internationaux qui réussiront probablement sur le marché du travail à titre de résidents permanents.

Du fait du nombre élevé et croissant d'étudiants internationaux dans les pays occidentaux et des importantes répercussions sociales et politiques, une compréhension approfondie du lien entre les études et l'immigration est nécessaire (Hawthorne et To 2014; King et Raghuram 2013). La présente étude utilise trois ensembles de données longitudinales nationales uniques pour comparer les tendances des rémunérations des immigrants anciennement étudiants internationaux au Canada (immigrants EC), des immigrants EE et de la population née au Canada. L'étude suit deux cohortes d'immigrants EC à partir de l'année où ils sont devenus résidents permanents. Ces immigrants possédaient un grade universitaire et étaient âgés de 25 à 34 ans lorsqu'ils sont devenus résidents permanents. On les compare à la population née au Canada ayant suivi des études universitaires et aux immigrants EE de la même tranche d'âge. Se concentrer ainsi sur les jeunes diplômés universitaires permet une comparaison claire par statut d'immigrant et est également plus pertinent à l'égard des questions relevant des pouvoirs publics relatives à la transition des études à l'immigration.

L'étude pose deux questions. Tout d'abord, les immigrants EC ayant suivi des études universitaires au Canada gagnent-ils autant que les diplômés universitaires nés au Canada, au cours des premières années de leur immigration et à long terme et, dans le cas d'un important écart de revenus entre ces deux groupes, quels sont les éventuels facteurs déterminants? Ensuite, les immigrants EC bénéficient-ils d'un important avantage en matière de revenus par rapport aux immigrants EE à court et à long terme?

Les résultats suggèrent que le principal facteur distinguant les revenus postmigratoires des immigrants EC de ceux de la population née au Canada et des immigrants EE est le fait que les étudiants internationaux possédaient ou non un emploi bien rémunéré au Canada avant de devenir résidents permanents.

Le reste du présent document comprend trois sections distinctes. La section 2 consiste en une discussion sur les sources de données, les mesures et les démarches analytiques. La section 3 présente les statistiques descriptives et les résultats de l'analyse multivariée. Les conclusions sont présentées à la section 4.

---

2. En novembre 2016, le gouvernement canadien a modifié le Système de classement global utilisé pour sélectionner les demandes des immigrants qualifiés. Selon ce nouveau système, les demandeurs possédant un titre scolaire canadien peuvent recevoir jusqu'à 30 points supplémentaires. Par comparaison, un demandeur ayant une expérience professionnelle au Canada peut obtenir jusqu'à 180 points, s'il a également suivi des études postsecondaires et acquis de l'expérience à l'étranger.

## 2 Données et méthodologie

### 2.1 Données

Trois sources de données ont été utilisées pour créer les échantillons de l'étude d'immigrants EC, d'immigrants EE et de la population née au Canada.

L'échantillon d'immigrants EC a été tiré du couplage de trois fichiers : le fichier des résidents temporaires (FRT), le fichier d'établissement des immigrants (FEI) et le fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1<sup>3</sup>. Le FRT a été élaboré par Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada (IRCC) et renferme des renseignements sociodémographiques et administratifs sur tous les résidents temporaires au Canada. On a considéré parmi les résidents temporaires toute personne qui était titulaire d'un permis d'études délivré par IRCC comme un étudiant international. Le fichier FIR contient les caractéristiques sociodémographiques des résidents permanents au moment de leur admission, y compris leur niveau de scolarité le plus élevé, leur âge au moment de leur immigration, leur catégorie d'immigration, leur langue officielle et leur pays d'origine. Le couplage entre les fichiers FRT et FIR permet de cibler les anciens étudiants internationaux devenus résidents permanents. Le fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1 comprend des renseignements annuels sur les revenus, les impôts et certaines caractéristiques démographiques de base, mais ne contient pas de renseignements sur le statut d'immigrant ni sur la scolarité. Ce fichier couvre la période allant de 1982 à 2013, année la plus récente disponible au moment de la présente étude.

L'échantillon d'immigrants EE a été dérivé de la Base de données longitudinales sur les immigrants (BDIM). La BDIM combine les dossiers d'admission des immigrants et les dossiers de déclaration de revenus annuelle pour tous les immigrants arrivés au Canada depuis 1980 et ayant produit au moins une déclaration de revenus depuis 1982. On n'a pas tenu compte dans l'analyse des personnes ayant produit une déclaration de revenus avant leur admission (p. ex., qui vivaient au Canada avant de devenir résidents permanents) et de celles arrivées avant l'âge de 25 ans, afin d'exclure les immigrants ayant potentiellement suivi des études au Canada avant de devenir résidents permanents. Certains immigrants EC et EE ont pu suivre des études au Canada après leur immigration; les modèles de régression de l'étude en tiennent compte (voir la sous-section 2.2).

L'échantillon de travailleurs nés au Canada a été créé à partir du couplage du fichier d'échantillon de 20 % du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre, qui est un échantillon aléatoire de 10 % de la population produisant une déclaration de revenus, ainsi que du couplage du fichier de l'échantillon de 20 % du Recensement de 2006 (sous-échantillon pouvant être couplé à l'Enquête nationale auprès des ménages [ENM] de 2011) et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1. Les fichiers de recensement et de l'ENM permettent de recenser la population née au Canada et son niveau de scolarité.

Les données longitudinales sur les revenus du fichier de l'impôt sur le revenu sont communes aux trois sources de données. Le taux de déclaration de revenus est très élevé au Canada, et le fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1 couvre jusqu'à 95 % de la population canadienne en âge de travailler (Finnie 2007). La plupart des personnes en âge de travailler produisent une déclaration de revenus chaque année; l'attrition au cours du temps est ainsi

---

3. Le fichier de contrôle des couplages (FCC) qu'a créé Statistique Canada fait le lien entre les trois fichiers sources. Le fichier FCC contient les numéros d'assurance sociale (NAS) des personnes ainsi que des caractéristiques démographiques de base. On a mis en correspondance de façon probabiliste les anciens résidents temporaires avec le fichier FCC en fonction de leur prénom, nom, date de naissance, sexe, code postal, date de demande et indicateur familial présents dans le fichier FRT. On a ensuite obtenu le NAS des résidents temporaires couplés à partir du fichier FCC; ce qui a produit une clé de couplage contenant à la fois le numéro d'identification de client d'Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada et le NAS. Ensuite, on a établi un couplage déterministe fondé sur le NAS entre ces résidents temporaires et leurs enregistrements de déclaration des fichiers T1 et FEI.

relativement réduite par rapport aux données d'enquête longitudinale. Le fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1 est, par conséquent, représentatif transversalement et longitudinalement.

La présente étude examine les tendances des revenus des titulaires d'un diplôme universitaire, par statut d'immigrant, au sein des deux cohortes d'« entrée » : celle de 1991 et celle de 2006<sup>4</sup>. La cohorte de 1991 comprend la population née au Canada âgée de 25 à 34 ans en 1991 (année de recensement), les immigrants EE arrivés au Canada et âgés de 25 à 34 ans en 1991 et les immigrants EC devenus immigrants reçus entre 1990 et 1992 et âgés de 25 à 34 ans au cours de leur année d'admission. Trois années d'admission ont été utilisées pour les immigrants EC plutôt qu'une pour accroître la taille de l'échantillon. Pour veiller à ce que les immigrants EC admis au cours de différentes années soient comparables entre eux et avec la population née au Canada et les immigrants EE, l'étude s'est limitée à 20 années de suivi au plus et tient compte des conditions économiques régionales de chaque année d'observation des revenus, tout comme des caractéristiques sociodémographiques sur le plan individuel. De la même manière, la cohorte de 2006 comprend la population née au Canada âgée de 25 à 34 ans en 2006, les immigrants EE arrivés au Canada et âgés de 25 à 34 ans en 2006 et les immigrants EC devenus immigrants reçus entre 2005 et 2007 et âgés de 25 à 34 ans au cours de leur année d'admission. Cette cohorte a été limitée à six années de suivi au plus. Tous les revenus annuels ont été corrigés en dollars constants de 2013. Pour chaque année, seules les personnes gagnant au moins 1 000 \$ annuellement ont été incluses dans les estimations du modèle de régression.

## 2.2 Mesures

La variable passive est le revenu d'emploi annuel, qui comprend les salaires et traitements totaux et les revenus nets positifs d'un travail indépendant. Le fichier de l'impôt sur le revenu ne comprend pas de renseignements sur le temps de travail (semaines ou heures travaillées); il n'est donc pas possible d'en dériver des taux de rémunération. Les revenus annuels réels sont codés selon la limite supérieure de 300 000 \$. Le logarithme naturel des revenus annuels réels est utilisé dans les modèles multivariés. Puisqu'il n'est pas possible pour la plupart des immigrants de bénéficier d'une année complète d'emploi, l'année civile de leur arrivée, les tendances de revenus de tous les immigrants commencent à partir de la première année civile complète suivant leur immigration (p. ex., 1992 est la première année complète pour les personnes admises en 1991).

On a pris en compte trois ensembles de variables explicatives pour tenir compte des différences de revenus entre les groupes. L'un de ces ensembles est commun aux trois groupes. Le deuxième ensemble est propre à la population née au Canada et aux immigrants EE et le troisième est propre aux immigrants EC et EE.

Le premier ensemble comprend l'âge au cours de l'année de référence et sa valeur au carré, le nombre d'années depuis l'année de référence et sa valeur au carré, le nombre de mois d'études à temps plein pour chaque année d'imposition<sup>5</sup> et le niveau de scolarité (baccalauréat et grade d'études supérieures). Il comprend également la langue officielle (anglais, français et autre), le statut de minorité visible (minorité visible et minorité non visible)<sup>6</sup> et la région de résidence pour

---

4. Parce que seuls les fichiers de microdonnées du Recensement de 1991 et du Recensement de 2006 ont été couplés au fichier de l'impôt sur le revenu au moment de l'étude, il n'est pas possible de choisir des cohortes différentes pour la population née au Canada.

5. Cette variable est dérivée de la déduction totale du montant relatif aux études réclamée par une personne pour une année donnée, divisée par le montant maximal pouvant être réclamé par une personne pour chaque mois, dans le cadre d'un programme d'études admissible.

6. Pour la population née au Canada, cette variable est fondée sur une variable dérivée du Recensement de 1991 et sur une auto-identification dans le Recensement de 2006. Pour les immigrants EC et EE, elle est fondée sur la région d'origine. Les immigrants nés en Asie, en Afrique et en Amérique latine sont classés comme appartenant à une minorité visible.

chaque année d'imposition (région de l'Atlantique, Québec, Ontario, Manitoba et Saskatchewan, Alberta, Colombie-Britannique). Il comprend, en outre, les conditions macroéconomiques, comme les taux de chômage régionaux les mesurent au sein de la population dans la force de l'âge actif au cours de l'année d'observation des revenus.

Les variables uniquement applicables à la population née au Canada et aux immigrants EC comprennent les années de revenus positifs touchés au Canada avant l'année de référence et le niveau des revenus touchés au Canada avant l'année de référence. Le premier est un indicateur conventionnel de l'expérience professionnelle sur le marché du travail, alors que le deuxième représente la valeur marchande réalisée des compétences professionnelles des personnes. Les années présentant un revenu positif préalable sont codées selon la limite supérieure de 10, puisque les renseignements avant 1982 ne figurent pas dans le fichier de l'impôt sur le revenu. Le niveau des revenus touchés antérieurement est mesuré comme le revenu annuel maximal avant l'année de référence en dollars constants de 2013 et est codé selon quatre catégories : pas de revenus antérieurs, revenus annuels faibles (20 000 \$ ou moins), revenus moyens (de 20 000 \$ à 50 000 \$) et revenus élevés (plus de 50 000 \$).

Les variables applicables aux immigrants EC et EE comprennent la catégorie d'immigration et plusieurs caractéristiques du pays d'origine. La catégorie d'immigration est codée comme catégorie de travailleurs qualifiés, autre catégorie économique, regroupement familial, réfugiés et autres. Des études canadiennes précédentes ont montré que la situation sur le marché du travail variait considérablement selon la catégorie d'immigration, même après avoir pris en compte les variables de capital humain couramment mesurées (Hou et Picot 2014; Abbott et Beach 2011). Les caractéristiques du pays d'origine comprennent le logarithme du produit intérieur brut (PIB) par habitant (corrigeé selon la parité de pouvoir d'achat et mesuré en dollars américains constants de 2011)<sup>7</sup>, la qualité des études supérieures (notes allant de 33 à 100)<sup>8</sup>, si l'anglais est la langue officielle ou non et si le français est la langue officielle ou non.

Enfin, le fichier FRT contient une variable propre aux immigrants EC (années d'études au Canada), qui est le nombre d'années pour lesquelles une personne était titulaire d'un permis d'études valide, au cours des 10 ans précédant son année d'admission. Cette variable est utilisée pour rendre compte de l'effet d'acculturation général. Les immigrants EC de l'étude avaient tous suivi des études universitaires au Canada. Lorsque le niveau de scolarité est pris en compte (c.-à-d. un baccalauréat par rapport à un grade d'études supérieures), un plus grand nombre

---

7. Pour la cohorte d'immigrants de 1991, on utilise la moyenne du PIB annuel par habitant au cours des années 1990. Pour la cohorte d'immigrants de 2006, on utilise la moyenne du PIB annuel par habitant au cours des années 2000. Comme Li et Sweetman (2014) le démontrent de manière convaincante, la moyenne au cours d'une période est un indicateur plus fiable du classement relatif entre pays que les données annuelles. Les données ont été téléchargées de la Banque mondiale (2016).

8. La qualité des études supérieures du pays d'origine est fondée sur le classement des systèmes d'enseignement supérieur nationaux U21 (Ranking of National Higher Education Systems), un projet international commandité par Universitas 21 et basé à l'Université de Melbourne (voir Williams et coll. 2015). Ce classement évalue le système d'enseignement supérieur d'un pays dans son intégralité en fonction de 25 attributs répartis dans quatre modules : ressources, environnement, connectivité et résultats. Les résultats du classement ont été pour la première fois disponibles en 2012 pour 48 pays et ont été étendus en 2013 à 50 pays couvrant tous les continents et diverses étapes de développement. La présente étude porte sur les résultats de 2013. On a utilisé des modèles de régression pour étendre le classement à d'autres pays non inclus dans le système de classement. Tout d'abord, pour les 50 pays pour lesquels des résultats de classement existent, on a effectué la régression des notes de classement en fonction de trois principaux indicateurs : les dépenses gouvernementales par étudiant de l'enseignement supérieur en prix constants de parité de pouvoir d'achat (téléchargés de l'Institut de statistique de l'UNESCO [UNESCO s.d.]; l'incidence moyenne des articles, comme les citations la mesurent pour la période de 1996 à 1999 par rapport aux articles publiés les années précédentes; la moyenne de l'indice h de 1996 à 1999, qui mesure la productivité et l'incidence des publications scientifiques. L'indice de citation et l'indice h ont été téléchargés de Scimago Journal and Country Rank (SJR s.d.). L'équation de régression reflète 78 % de la variation des notes de classement pour ces 50 pays. Cette équation a ensuite été utilisée pour prédire les notes de classement pour d'autres pays non inclus dans le projet U21. La note obtenue présente une forte corrélation ( $r$  de Pearson = 0,46) avec les revenus moyens d'immigrants récents ayant un grade universitaire, par pays d'origine, dérivés de l'ENM de 2011.

d'années d'études au Canada est probablement associé à un degré supérieur d'acculturation sur le plan de la maîtrise de l'une des langues officielles ou des deux, d'établissement de réseaux sociaux et d'acquisition de connaissances sur le marché du travail canadien et la société canadienne.

## 2.3 Méthodes

On produit d'abord des statistiques descriptives pour relever les différences générales quant aux tendances de revenus et aux caractéristiques sociodémographiques entre la population née au Canada, les immigrants EC et les immigrants EE. Des modèles de régression multivariés sont estimés pour examiner la mesure dans laquelle il est possible de tenir compte des différences de revenus observées entre les groupes selon les différences de caractéristiques sociodémographiques entre les groupes. Pour simplifier la présentation, on estime des modèles séparés afin de comparer les immigrants EC avec la population née au Canada et avec les immigrants EE, puisque certaines variables explicatives clés ne sont pas disponibles pour les trois groupes.

Trois modèles séquentiels sont élaborés pour comparer les immigrants EC et les travailleurs nés au Canada :

$$\text{Logarithme des revenus} = \beta_{ec} * EC + \beta_{ar} * AR + \beta_{ar2} * AR^2 + \beta_{ear} * EC * AR + \beta_{ear2} * EC * AR^2 + e \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Logarithme des revenus} = & \beta_{ec} * EC + \beta_{ar} * AR + \beta_{arb2} * AR^2 + \beta_{ear} * EC * AR \\ & + \beta_{ear2} * EC * AR^2 + \beta_x * X + e \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{Logarithme des revenus} = & \beta_{ec} * EC + \beta_{ar} * AR + \beta_{ar2} * AR^2 + \beta_{ear} * EC * AR + \beta_{ear2} * EC * AR^2 \\ & + \beta_x * X + \beta_p * P + e \end{aligned} \quad (3)$$

Le modèle 1 reproduit les différences de tendances du logarithme des revenus observées entre les immigrants EC et la population née au Canada, selon l'hypothèse que la croissance des revenus suit une fonction quadratique du nombre d'années depuis l'année de référence ( $AR$ ); la fonction quadratique est différente entre les deux groupes.  $EC$  est une variable nominale (immigrants EC = 1 et population née au Canada = 0). Le modèle 2 ajoute des caractéristiques sociodémographiques et des conditions macroéconomiques ( $X$ ), comme nous en avons discuté à la sous-section 2.2. Le modèle 3 ajoute des années d'expérience professionnelle ainsi que le niveau de rémunération ( $P$ ) au Canada avant l'année de référence.

De la même manière, trois modèles sont estimés pour comparer les immigrants EC et EE, en fonction de deux différences. Le modèle 2 inclut également la catégorie d'immigration et les caractéristiques du pays d'origine, qui sont propres aux immigrants. Dans le modèle 3, on ajoute les années d'expérience professionnelle, le niveau de rémunération au Canada avant l'année de référence et le nombre d'années d'études au Canada. Ces variables ne sont pas disponibles pour les immigrants EE et doivent donc être interprétées comme des paramètres d'interaction conditionnels.

Bien que l'on suive longitudinalement les personnes à compter de l'année de référence dans les données d'étude, ces dernières ne représentent pas un groupe équilibré de personnes employées chaque année. L'avantage d'utiliser ce groupe non équilibré est que l'analyse peut ainsi rendre compte de toutes les personnes ayant travaillé au cours d'une année ou d'une autre, fournissant ainsi un aperçu plus complet de la réussite économique des immigrants. Cela est particulièrement important pour les immigrants EC, qui sont plus susceptibles de poursuivre des études après l'année de référence que les immigrants EE et la population née au Canada

(comme l'indiquent les tableaux 1 et 2). Pour vérifier la robustesse des résultats, les analyses sont également effectuées sur un échantillon plus limité : des personnes ayant touché un revenu annuel non insignifiant (c.-à-d. supérieur à 1 000 \$) pendant au moins 15 ans (sur une période potentielle d'observation de 20 ans au total) pour la cohorte de 1991 et pendant au moins 4 ans (sur une période maximale de 6 ans) pour la cohorte de 2006. Les conclusions tirées des différences de tendances de revenus selon les groupes pour ces échantillons limités sont essentiellement les mêmes que celles de l'échantillon non équilibré.

Dans les modèles de régression, les erreurs-types robustes par grappe sont estimées pour corriger l'indépendance d'observations multiples de la même personne. Des modèles d'effets aléatoires sont également estimés et les résultats sont généralement similaires<sup>9</sup>. Tous les modèles sont estimés séparément pour les femmes et les hommes.

### **3 Résultats empiriques**

#### **3.1 Différences de facteurs explicatifs et de revenus entre les groupes**

Le tableau 1 présente des statistiques descriptives qui montrent les différences quant aux variables explicatives entre les hommes nés au Canada ayant suivi des études universitaires, les hommes immigrants EC et les hommes immigrants EE pour les cohortes de 1991 et 2006. Le tableau 2 concerne les femmes.

Comparés aux deux autres groupes, les immigrants EC tendent à être légèrement plus jeunes, d'une demi-année à un an et demi, selon la cohorte et le sexe. Une part beaucoup plus grande d'entre eux possédaient un grade d'études supérieures et ils étaient plus susceptibles de poursuivre des études après l'année de référence. Les immigrants EC étaient également proportionnellement plus nombreux à appartenir à une minorité visible. Dans la cohorte de 2006, par exemple, 85 % des hommes immigrants EC appartenaient à une minorité visible, alors que la part correspondante était de 10 % pour les hommes nés au Canada et de 79 % pour les immigrants EE. Ces différences entre les groupes étaient similaires pour les cohortes de 1991 et de 2006.

---

9. Les coefficients des modèles correspondant aux variables de comparaison diffèrent principalement à la deuxième décimale. Cependant, les effets de certaines variables agrégées tendent à être plus forts dans les modèles à effets aléatoires, particulièrement l'effet négatif des taux de chômage régionaux.

**Tableau 1**  
**Moyennes des variables, par statut d'immigrant, hommes ayant un grade universitaire, âgés de 25 à 34 ans au cours de l'année de référence, cohortes de 1991 et 2006**

	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006		
	Hommes nés au Canada	Immigrants ayant étudié au Canada	Immigrants ayant étudié à l'étranger	Hommes nés au Canada	Immigrants ayant étudié au Canada	Immigrants ayant étudié à l'étranger
	moyenne					
Revenus la première année (en dollars constants de 2013)	60 303	31 025	24 294	63 099	36 730	31 343
Logarithme des revenus de la première année	10,77	9,98	9,74	10,80	10,14	10,05
Années depuis l'année de référence	10,36	9,46	10,12	3,50	3,43	3,52
Âge au cours de l'année de référence	29,66	29,10	29,51	29,41	28,42	30,23
Taux de chômage régional (pourcentage)	7,29	7,06	6,82	5,96	5,98	5,99
Années d'expérience professionnelle antérieure au Canada	7,04	2,97	...	7,34	3,16	...
Années d'études au Canada	...	3,96	...	...	3,84	...
Indice de qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine	...	50,15	47,16	...	46,27	43,89
Logarithme du produit intérieur brut par habitant du pays d'origine	...	8,00	7,77	...	7,63	7,44
Grades d'études supérieures	0,25	0,49	0,21	0,24	0,45	0,33
Mois d'études dans une année	0,08	0,29	0,12	0,58	1,62	0,60
Français	0,33	0,06	0,05	0,25	0,04	0,04
Autres langues	...	0,03	0,23	...	0,01	0,08
Minorités visibles	0,04	0,91	0,76	0,10	0,85	0,79
Région de l'Atlantique	0,07	0,03	0,01	0,06	0,03	0,01
Québec	0,28	0,19	0,16	0,23	0,25	0,23
Manitoba et Saskatchewan	0,06	0,04	0,02	0,06	0,04	0,04
Alberta	0,11	0,10	0,08	0,11	0,15	0,13
Colombie-Britannique	0,09	0,17	0,18	0,11	0,13	0,13
Catégorie des travailleurs qualifiés	...	0,62	0,29	...	0,77	0,69
Autre catégorie économique	...	0,03	0,06	...	0,05	0,10
Regroupement familial	...	0,25	0,43	...	0,14	0,19
Réfugiés	...	0,10	0,21	...	0,04	0,02
Langue officielle du pays d'origine : anglais	...	0,29	0,51	...	0,30	0,41
Langue officielle du pays d'origine : français	...	0,08	0,03	...	0,15	0,07
Aucun revenu antérieur au Canada	0,01	0,09	...	0,00	0,12	...
Revenus antérieurs faibles	0,08	0,40	...	0,11	0,40	...
Revenus antérieurs moyens	0,29	0,37	...	0,32	0,35	...
Revenus antérieurs élevés	0,62	0,14	...	0,57	0,14	...
	nombre					
Taille de l'échantillon (personnes uniques)	4 523	3 176	4 191	7 714	7 730	9 615
Années-personnes	79 574	37 872	56 836	43 788	37 660	48 265

... n'ayant pas lieu de figurer

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du Fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

**Tableau 2**

**Moyennes des variables, par statut d'immigrant, femmes ayant un grade universitaire, âgées de 25 à 34 ans au cours de l'année de référence, cohortes de 1991 et 2006**

	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006		
	Femmes nées au Canada	Immigrantes ayant étudié au Canada	Immigrantes ayant étudié à l'étranger	Femmes nées au Canada	Immigrantes ayant étudié au Canada	Immigrantes ayant étudié à l'étranger
	moyenne					
Revenus la première année (en dollars constants de 2013)	44 506	26 086	19 130	47 677	30 677	20 855
Logarithme des revenus de la première année	10,45	9,78	9,50	10,52	9,97	9,58
Années depuis l'année de référence	10,45	9,81	10,55	3,50	3,41	3,54
Âge au cours de l'année de référence	29,49	28,57	29,15	29,36	28,03	29,37
Taux de chômage régional (pourcentage)	7,25	6,94	6,66	6,07	5,99	5,95
Années d'expérience professionnelle antérieure au Canada	6,97	2,59	...	7,48	3,09	...
Années d'études au Canada	...	3,55	...	...	3,92	...
Indice de qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine	...	54,19	48,51	...	49,85	44,55
Logarithme du produit intérieur brut par habitant du pays d'origine	...	8,42	7,93	...	8,07	7,53
Grades d'études supérieures	0,24	0,34	0,17	0,26	0,40	0,30
Mois d'études dans une année	0,10	0,23	0,14	0,51	1,39	0,62
Français	0,30	0,05	0,04	0,28	0,03	0,04
Autres langues	0,00	0,04	0,24	0,00	0,01	0,11
Minorités visibles	0,04	0,85	0,71	0,09	0,80	0,75
Région de l'Atlantique	0,08	0,02	0,01	0,08	0,02	0,01
Québec	0,26	0,16	0,13	0,26	0,24	0,21
Manitoba et Saskatchewan	0,06	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05
Alberta	0,10	0,07	0,07	0,10	0,11	0,13
Colombie-Britannique	0,09	0,19	0,18	0,11	0,18	0,15
Catégorie des travailleurs qualifiés	...	0,43	0,15	...	0,58	0,35
Autre catégorie économique	...	0,16	0,20	...	0,10	0,33
Regroupement familial	...	0,33	0,48	...	0,28	0,31
Réfugiés	...	0,08	0,18	...	0,04	0,02
Langue officielle du pays d'origine : anglais	...	0,36	0,54	...	0,18	0,41
Langue officielle du pays d'origine : français	...	0,06	0,02	...	0,13	0,05
Aucun revenu antérieur au Canada	0,01	0,14	...	0,00	0,16	...
Revenus antérieurs faibles	0,09	0,43	...	0,11	0,42	...
Revenus antérieurs moyens	0,41	0,35	...	0,41	0,33	...
Revenus antérieurs élevés	0,48	0,08	...	0,47	0,09	...
	nombre					
Taille de l'échantillon (personnes uniques)	4 716	1 661	3 353	11 564	5 912	9 629
Années-personnes	80 635	20 005	44 300	64 446	27 304	42 614

... n'ayant pas lieu de figurer

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

Le nombre moyen de mois d'études au cours de l'année de revenus a augmenté pour les trois groupes entre la cohorte de 1991 et celle de 2006. Cette augmentation était attribuable à deux facteurs. Tout d'abord, la deuxième cohorte n'a été suivie que pendant 6 ans, alors que la première a été suivie pendant 20 ans. La probabilité de suivre des études supplémentaires était supérieure au cours des premières années du suivi<sup>10</sup>. Ensuite, le nombre moyen de mois d'études a augmenté pour une année de suivi donnée entre les cohortes de 1991 et 2006. Par exemple, au cours de la première année de suivi, le nombre moyen de mois d'études a augmenté, passant de 0,15 à 0,92 pour les hommes nés au Canada, de 0,81 à 3,12 pour les immigrants EC et de 0,15 à 0,65 pour les immigrants EE.

Par rapport à la population née au Canada, les immigrants EC étaient proportionnellement plus nombreux à ne pas travailler ou à toucher des revenus faibles au Canada. Pour la cohorte de 2006, par exemple, environ 14 % des hommes immigrants EC recevaient des revenus élevés au Canada avant l'année de référence, par rapport à 62 % des hommes nés au Canada. Environ 12 % des hommes immigrants EC n'ont jamais travaillé au Canada avant l'année de référence, alors qu'à peu près tous les hommes nés au Canada ont déclaré des revenus positifs au moins une année. Les immigrants EC ont en outre enregistré environ quatre années d'expérience professionnelle au Canada de moins que la population née au Canada. Ces écarts d'historique d'expérience professionnelle peuvent être attribués à divers facteurs : plus fort taux de poursuite d'études au-delà du baccalauréat, début d'études universitaires au Canada à un âge plus avancé et davantage de difficultés à trouver un emploi une fois diplômés.

Par rapport aux immigrants EE, les immigrants EC étaient plus susceptibles d'intégrer la catégorie de travailleurs qualifiés, particulièrement pour la cohorte de 1991. Les immigrants EE tendaient à provenir de pays dotés d'un enseignement supérieur de qualité et d'un PIB par habitant supérieur, mais étaient proportionnellement moins nombreux à provenir de pays où l'anglais est la langue officielle. Pour l'essentiel, tous les immigrants EC pouvaient parler une langue officielle du Canada, mais 8 % des hommes immigrants EE et 11 % des femmes immigrantes EE ne le pouvaient pas dans la cohorte de 2006.

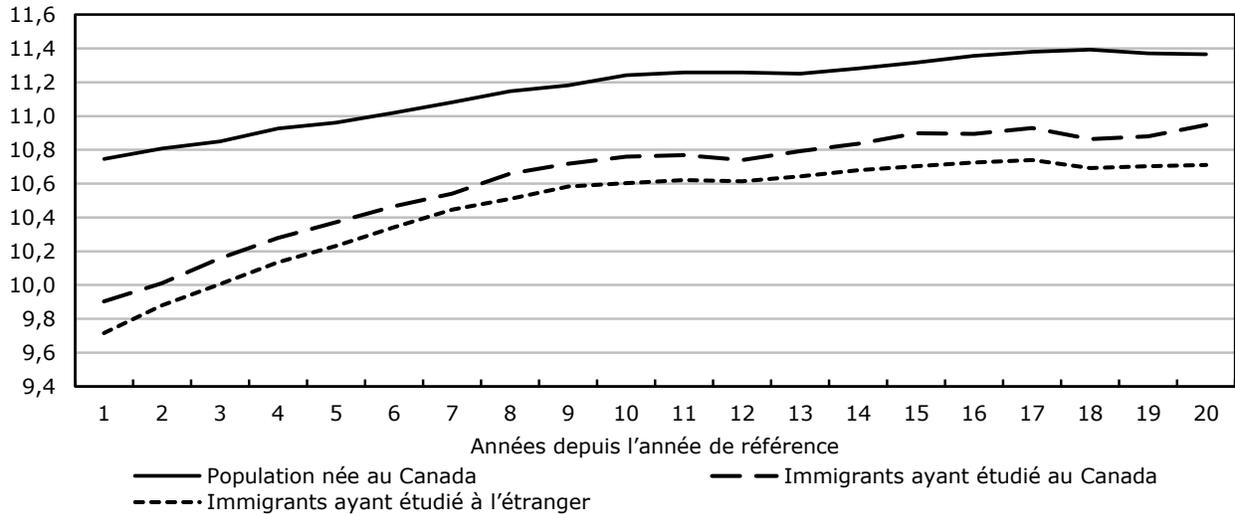
Les graphiques 1 et 4 présentent les tendances de revenus pour les personnes possédant uniquement un baccalauréat, par statut d'immigrant, sexe et cohorte. Puisqu'une part bien plus importante d'immigrants EC possédaient un grade d'études supérieures, la comparaison des revenus pour le même niveau de scolarité pourrait prendre en compte les différences de niveau de scolarité entre les groupes. Les graphiques correspondant aux personnes possédant un grade d'études supérieures montrent des tendances similaires, mais ne sont pas reproduits ici.

---

10. Par exemple, le nombre moyen de mois d'études est passé de 0,81 la première année suivant l'année de référence à 0,30 la cinquième année pour les hommes immigrants EC et de 0,15 à 0,08 pour les hommes nés au Canada pour la cohorte de 1991. Pour les immigrants EE, cette moyenne a augmenté, passant de 0,15 la première année suivant l'immigration à 0,19 la deuxième année, puis a régulièrement diminué pour atteindre 0,14 la cinquième année.

**Graphique 1**  
**Logarithme des revenus annuels des travailleurs ayant un baccalauréat, par statut d'immigrant, cohorte de 1991**

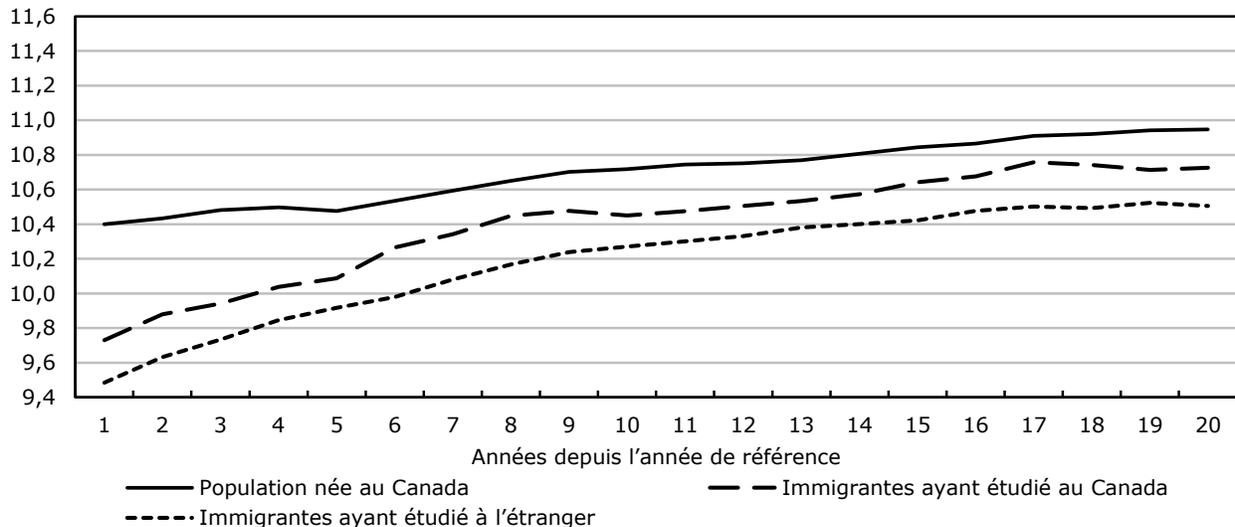
logarithme des revenus annuels (dollars de 2013)



**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

**Graphique 2**  
**Logarithme des revenus annuels des travailleuses ayant un baccalauréat, par statut d'immigrant, cohorte de 1991**

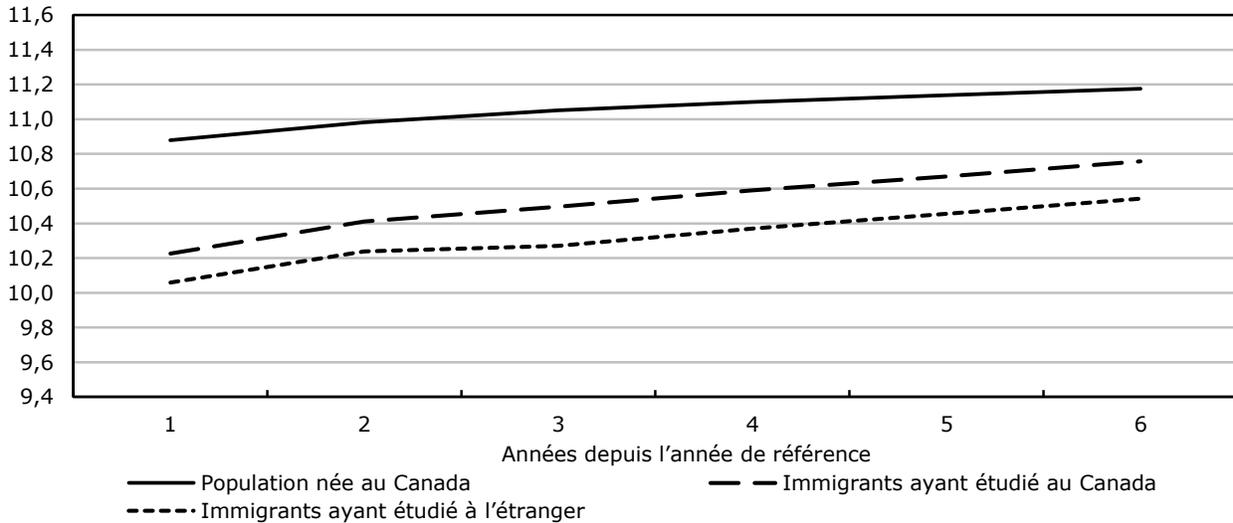
logarithme des revenus annuels (dollars de 2013)



**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

**Graphique 3**  
**Logarithme des revenus annuels des travailleurs ayant un baccalauréat, par statut d'immigrant, cohorte de 2006**

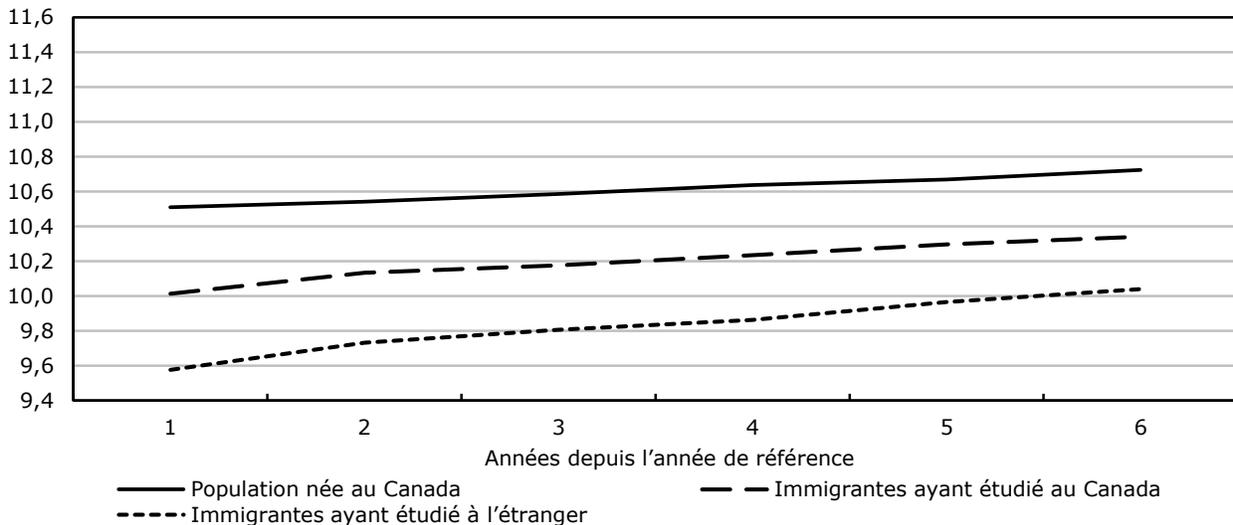
logarithme des revenus annuels (dollars de 2013)



**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

**Graphique 4**  
**Logarithme des revenus annuels des travailleuses ayant un baccalauréat, par statut d'immigrant, cohorte de 2006**

logarithme des revenus annuels (dollars de 2013)



**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

Selon le graphique 1, les hommes immigrants EC possédant un baccalauréat dans la cohorte de 1991 présentaient un écart de revenus très important, à -0,84 point logarithmique, par rapport aux hommes nés au Canada de même niveau de scolarité (c.-à-d. les immigrants gagnaient 43 % des revenus moyens des hommes nés au Canada [ $\exp(-0,84) = 43\%$ ]) au cours de la première année suivant l'année de référence. L'écart a diminué pour atteindre -0,37 point logarithmique 10 ans après l'année de référence (c.-à-d. les immigrants EC gagnaient 69 % des revenus moyens des hommes nés au Canada); l'écart s'est ensuite stabilisé. Par rapport aux immigrants EE, les hommes immigrants EC touchaient des revenus initiaux plus élevés, de 0,19 point logarithmique (soit environ 21 %), et cet avantage n'a pour ainsi dire pas changé au cours de la période de suivi de 20 ans.

Des tendances similaires quant aux différences entre groupes ont été observées pour les femmes, comme l'indique le graphique 2. Par rapport à leurs homologues masculins, les femmes immigrantes EC enregistraient un écart de revenus plus faible par rapport à la population née au Canada, alors que leur avantage par rapport aux immigrantes EE en matière de revenus était un peu supérieur. La première année, les femmes immigrantes EE présentaient un important écart en matière de revenus, à -0,67 point logarithmique, par rapport aux femmes nées au Canada de même niveau de scolarité (49 % inférieur à la moyenne des femmes nées au Canada). Cet écart s'est atténué pour atteindre -0,27 point logarithmique (20 % inférieur à la moyenne des femmes nées au Canada) la dixième année et est demeuré stable ensuite.

Les tendances des différences en matière de revenus selon les groupes pour la cohorte de 2006 (graphiques 3 et 4) sont généralement similaires à celles de la cohorte de 1991. Une variation visible concerne l'avantage des femmes immigrantes EC par rapport aux femmes immigrantes EE qui était plus important pour la cohorte de 2006 que pour celle de 1991. Cette situation est attribuable au fait que les immigrantes EC ont enregistré une augmentation bien plus importante des revenus entre les cohortes de 1991 et 2006 que les femmes immigrantes EE.

### 3.2 Comparaison entre les immigrants ayant suivi leurs études au Canada et la population née au Canada

Le tableau 3 présente les résultats des modèles de régression multivariés qui comparent les revenus des hommes immigrants EC ayant suivi des études universitaires à ceux des hommes nés au Canada ayant aussi suivi des études universitaires, ainsi que les facteurs associés à leurs écarts de revenus, pour les cohortes de 1991 et 2006. Le tableau 4 présente les mêmes modèles pour les femmes.

Les trois premiers modèles du tableau 3 ont été estimés pour la cohorte de 1991. Le modèle 1 montre un très important écart de revenus initiaux entre les hommes immigrants EC et les hommes nés au Canada (-0,760 point logarithmique; c.-à-d. les revenus des immigrants EC représentaient environ 46 % de ceux des hommes nés au Canada). Les revenus des hommes immigrants EC ont augmenté plus rapidement, comme l'indique le paramètre d'interaction positive entre les immigrants EC et le nombre d'années depuis l'année de référence. Cependant, ils ne sont pas parvenus à rattraper ceux de la population née au Canada, car leur taux de croissance a commencé à se stabiliser après environ 10 ans, comme l'indique le paramètre d'interaction négatif entre les immigrants EC et le nombre au carré des années depuis l'année de référence. Après ajout des variables de contrôle sociodémographiques pour le modèle 2, l'écart des revenus initiaux des immigrants EC a diminué, passant de -0,760 à -0,549 point logarithmique. Cette diminution de l'écart des revenus estimé est principalement attribuable à la part élevée des personnes appartenant à une minorité visible parmi les immigrants EC; les minorités visibles présentaient un écart de revenus important (-0,193 point logarithmique) par rapport au groupe de race blanche.

Après l'ajout des variables représentant l'historique de l'expérience de travail avant l'année de référence pour le modèle 3, l'écart des revenus initiaux des immigrants EC a encore diminué, pour atteindre -0,245 point logarithmique. Les revenus élevés touchés avant l'année de référence ont été associés à un avantage très élevé en matière de revenus (0,800 point logarithmique), alors que les revenus moyens touchés avant l'année de référence ont été associés à un avantage modéré en matière de revenus (0,241 point logarithmique). Au contraire, les revenus faibles touchés avant l'année de référence n'ont été associés à aucun avantage significatif en matière de revenus après l'année de référence. Une année d'expérience professionnelle au Canada avant l'année de référence a été associée à des revenus supérieurs de 0,030 point logarithmique au cours des années suivant l'année de référence. L'effet du niveau des revenus touchés au Canada avant l'immigration a été environ trois fois supérieur à l'effet du nombre d'années d'expérience professionnelle préalable, en matière de contribution à la diminution de l'écart de revenus des immigrants EC entre le modèle 2 et le modèle 3<sup>11</sup>. De plus, le coefficient élevé et significatif d'appartenance à une minorité visible dans le modèle 2 est devenu non significatif dans le modèle 3. Ce changement suggère qu'une part moins élevée de personnes appartenant à une minorité visible touchaient des revenus élevés au début de leur carrière.

Les trois modèles de la partie droite du tableau ont été estimés pour les hommes immigrants EC et les hommes nés au Canada de la cohorte de 2006. Comme pour la cohorte de 1991, l'écart des revenus des immigrants EC a diminué entre le modèle 1 et le modèle 2, et aussi entre le modèle 2 et le modèle 3, devenant non statistiquement significatif. La réduction de cet écart entre le modèle 1 et le modèle 2 est principalement attribuable à l'inclusion de l'appartenance à une minorité visible et au nombre de mois d'études, car la plupart des immigrants EC appartenaient à une minorité visible et ont passé davantage de mois à étudier après l'année de référence que la population née au Canada. La diminution de l'écart des revenus entre le modèle 2 et le modèle 3 est presque entièrement attribuable au niveau des revenus touchés avant l'immigration.

11. Cette observation est dérivée d'une analyse de décomposition fondée sur les différences entre les groupes quant à ces caractéristiques et les coefficients de régression y étant associés (voir Hou [2014] pour de plus amples détails).

Le nombre d'années d'expérience professionnelle préalable n'a pas été une valeur explicative significative des revenus pour la cohorte de 2006. Par rapport aux résultats de la cohorte de 1991, l'effet du niveau des revenus touchés avant l'immigration est devenu bien plus important pour la cohorte de 2006. Même les personnes à revenus faibles présentaient un avantage significatif en matière de revenus par rapport aux personnes n'ayant pas travaillé avant l'année de référence.

**Tableau 3**  
**Modèles de régression comparant les revenus des hommes ayant étudié au Canada et des hommes nés au Canada ayant un grade universitaire, cohortes de 1991 et de 2006**

	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006		
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	coefficient					
Immigrants ayant étudié au Canada	-0,760 ***	-0,549 ***	-0,245 ***	-0,660 ***	-0,324 ***	0,003
Années depuis l'année de référence	0,074 ***	0,066 ***	0,068 ***	0,101 ***	0,089 ***	0,098 ***
Années au carré depuis l'année de référence	-0,002 ***	-0,002 ***	-0,002 ***	-0,007 ***	-0,006 ***	-0,007 ***
Immigrants ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années depuis l'année de référence	0,071 ***	0,056 ***	0,062 ***	0,105 ***	0,032 ***	0,055 ***
Immigrants ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années au carré depuis l'année de référence	-0,003 ***	-0,002 ***	-0,002 ***	-0,007 **	-0,002	-0,004 *
Âge au cours de l'année de référence	...	0,183 **	-0,070	...	0,103	-0,105
Âge au carré	...	-0,003 **	0,001	...	-0,001	0,002
Grades d'études supérieures	...	0,227 ***	0,218 ***	...	0,144 ***	0,149 ***
Mois d'études dans une année	...	-0,180 ***	-0,157 ***	...	-0,101 ***	-0,084 ***
Français	...	0,006	0,007	...	0,099 **	0,059 *
Autres langues	...	-0,273 **	-0,211 **	...	-0,379 ***	-0,207 *
Minorités visibles	...	-0,193 ***	-0,036	...	-0,125 **	-0,057
Région de l'Atlantique	...	-0,193 ***	-0,122 ***	...	-0,107 **	-0,051 *
Québec	...	-0,219 ***	-0,129 ***	...	-0,287 **	-0,143 ***
Manitoba et Saskatchewan	...	-0,247 ***	-0,186 ***	...	-0,040	0,004
Alberta	...	-0,017	0,005	...	0,216 ***	0,194 ***
Colombie-Britannique	...	-0,207 ***	-0,157 ***	...	-0,116 ***	-0,081 ***
Taux de chômage régional	...	-0,010 **	-0,009 *	...	-0,007	-0,014 ***
Revenus antérieurs faibles	...	...	0,039	...	...	0,181 ***
Revenus antérieurs moyens	...	...	0,241 ***	...	...	0,559 ***
Revenus antérieurs élevés	...	...	0,800 ***	...	...	1,130 ***
Années d'expérience professionnelle antérieure au Canada	...	...	0,030 ***	...	...	0,010
Ordonnée à l'origine	10,758 ***	8,099 ***	11,438 ***	10,807 ***	9,114 ***	11,631 ***

... n'ayant pas lieu de figurer

\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ( $p < 0,05$ )

\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ( $p < 0,01$ )

\*\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ( $p < 0,001$ )

**Note :** La valeur R au carré de modèle est 0,150, 0,208 et 0,312 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 1991, et 0,108, 0,257 et 0,393 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 2006.

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

Les résultats des modèles multivariés comparant les femmes immigrantes EC et les femmes nées au Canada, présentés au tableau 4, sont en général similaires à ceux des hommes. Une différence notable pour les femmes est que l'appartenance à une minorité visible n'était pas associée à un désavantage en matière de revenus, tant pour la cohorte de 1991 que pour celle de 2006. Par conséquent, le fait de tenir compte de l'appartenance à une minorité visible a eu peu d'incidence sur l'écart des revenus pour les femmes immigrantes EC entre le modèle 1 et le modèle 2 pour la cohorte de 1991. La diminution relativement importante de l'écart des revenus des immigrantes EC entre le modèle 1 et le modèle 2 pour la cohorte de 2006 a été principalement attribuable à la différence de mois d'études entre les groupes. Comme pour les hommes, les désavantages en matière de niveau des revenus touchés avant l'année de référence et en années d'expérience professionnelle avant l'année de référence ont représenté environ la moitié de l'écart des revenus pour la cohorte de 1991 et près de l'intégralité de l'écart des revenus pour la cohorte de 2006 pour les femmes immigrantes EC. Du point de vue de la contribution à l'écart de revenus, l'effet du niveau des revenus touchés a été environ cinq fois supérieur à l'effet des années d'expérience professionnelle au Canada, tant pour la cohorte de 1991 que pour celle de 2006.

**Tableau 4**

**Modèles de régression comparant les revenus entre des femmes ayant étudié au Canada et des femmes nées au Canada ayant un grade universitaire, cohortes de 1991 et de 2006**

	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006		
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	coefficient					
Immigrantes ayant étudié au Canada	-0,617 ***	-0,624 ***	-0,343 ***	-0,540 ***	-0,374 ***	-0,021
Années depuis l'année de référence	0,040 ***	0,038 ***	0,037 ***	0,060 ***	0,046 ***	0,052 ***
Années au carré depuis l'année de référence	0,000 ***	0,000 **	0,000 *	-0,002	-0,001	-0,001
Immigrantes ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années depuis l'année de référence	0,071 ***	0,067 ***	0,070 ***	0,061 ***	0,032 *	0,047 ***
Immigrantes ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années au carré depuis l'année de référence	-0,003 ***	-0,003 ***	-0,003 ***	-0,005	-0,004	-0,005 *
Âge au cours de l'année de référence	...	-0,054	-0,270 ***	...	-0,164 **	-0,290 ***
Âge au carré	...	0,001	0,004 ***	...	0,003 **	0,005 ***
Grades d'études supérieures	...	0,276 ***	0,235 ***	...	0,201 ***	0,170 ***
Mois d'études dans une année	...	-0,109 ***	-0,091 ***	...	-0,087 ***	-0,074 ***
Français	...	0,082 **	0,093 ***	...	0,103 ***	0,071 **
Autres langues	...	-0,178	-0,107	...	-0,163	0,005
Minorités visibles	...	0,046	0,144 ***	...	-0,020	0,020
Région de l'Atlantique	...	-0,148 ***	-0,086 *	...	-0,060 *	0,015
Québec	...	-0,151 ***	-0,065 *	...	-0,253 ***	-0,125 ***
Manitoba et Saskatchewan	...	-0,211 ***	-0,168 ***	...	-0,057 *	-0,024
Alberta	...	-0,067 *	-0,088 **	...	0,066 *	0,047
Colombie-Britannique	...	-0,167 ***	-0,106 ***	...	-0,127 ***	-0,071 **
Taux de chômage régional	...	-0,003	-0,007	...	-0,007	-0,009 *
Revenus antérieurs faibles	...	...	0,078	...	...	0,252 ***
Revenus antérieurs moyens	...	...	0,355 ***	...	...	0,573 ***
Revenus antérieurs élevés	...	...	0,822 ***	...	...	1,078 ***
Années d'expérience professionnelle antérieure au Canada	...	...	0,015 *	...	...	0,017 **
Ordonnée à l'origine	10,448 ***	11,086 ***	13,935 ***	10,522 ***	12,881 ***	14,172 ***

... n'ayant pas lieu de figurer

\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

\*\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

**Note :** La valeur R au carré de modèle est 0,077, 0,115 et 0,201 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 1991, et 0,066, 0,146 et 0,250 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 2006.

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

### 3.3 Comparaison entre les immigrants ayant fait leurs études au Canada et ceux les ayant faites à l'étranger

Le tableau 5 présente les résultats des modèles de régression multivariés qui comparent les revenus des hommes immigrants EC et EE ayant suivi des études universitaires ainsi que des facteurs associés à leurs écarts de revenus pour les cohortes de 1991 et 2006.

Les trois modèles de la partie gauche du tableau 5 correspondent à la cohorte de 1991. Les hommes immigrants EC ont déclaré des revenus initiaux supérieurs (de 0,210 point logarithmique) et un taux de croissance supérieur (d'environ 0,012 point logarithmique par an) à ceux des immigrants EE. Après avoir tenu compte des caractéristiques sociodémographiques et des attributs de pays d'origine dans le modèle 2, on observe une légère diminution de l'avantage de revenus initiaux des immigrants EC pour atteindre 0,177 point logarithmique et la disparition du taux de croissance supérieur à celui des immigrants EE. Ces changements sont principalement attribuables à l'importante part d'immigrants EC possédant un grade d'études supérieures et à la part plus réduite de ceux ne parlant pas anglais ni français. Même si les attributs du pays d'origine inclus n'ont pas beaucoup contribué aux différences de revenus entre les immigrants EC et EE, ils constituaient des valeurs explicatives importantes des revenus des immigrants ayant suivi des études universitaires. En particulier, une hausse de 10 % du PIB par habitant du pays d'origine (corrigé selon la parité de pouvoir d'achat) était associée à une augmentation de 0,53 % des revenus des immigrants. Les immigrants provenant de pays d'origine dont le français ou l'anglais est une langue officielle gagnaient plus que ceux provenant de pays ayant une autre langue comme langue officielle. L'effet négatif de la qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine semble contraire à l'intuition. Ce résultat est attribuable au fait de tenir compte du PIB du pays d'origine par habitant. Lorsqu'on n'en tient pas compte, l'effet de la qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine était positif et modéré<sup>12</sup>.

Lors de l'inclusion des paramètres d'interaction conditionnels de l'historique de l'expérience professionnelle et des années d'études au Canada chez les immigrants EC (variables ne s'appliquant pas aux immigrants EE, comme nous le mentionnons dans la sous-section 2.3) au modèle 3 pour la cohorte de 1991 (tableau 5), le coefficient correspondant aux immigrants EC est devenu négatif et significatif à -0,208 point logarithmique. Ce coefficient négatif sous-entend que les immigrants EC sans expérience professionnelle au Canada avant de devenir résidents permanents gagnaient des revenus significativement inférieurs à ceux des immigrants EE ayant une expérience professionnelle dans les mêmes conditions. Le tableau 7 illustre encore ce point en présentant l'écart estimé entre les revenus des immigrants EE et EC selon diverses combinaisons d'historique d'expérience professionnelle et d'années d'études au Canada, selon les coefficients de régression du modèle 3. Le choix de quatre ans d'études au Canada et de trois ans d'expérience professionnelle au Canada avant l'immigration des immigrants EC dans l'estimation est fondé sur les moyennes observées pour ces deux variables comme le présentent les tableaux 1 et 2.

---

12. Lorsqu'on ne tenait pas compte du PIB par habitant du pays d'origine, le coefficient de qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine était 0,003 pour la cohorte de 1991. Ainsi, la différence de revenus entre les immigrants provenant de pays où la qualité de l'enseignement était moyenne (note de qualité de 50) et ceux de pays dont la qualité de l'enseignement était la plus élevée (les États-Unis, avec une note de 100) serait  $0,003 * 50 = 0,15$  point logarithmique, soit environ 16 %. Pour la cohorte de 2006, le coefficient de la qualité de l'enseignement supérieur dans le pays d'origine était de 0,004, lorsqu'on ne tenait pas compte du PIB par habitant du pays d'origine. Ces estimations sont fondées sur l'échantillon combiné des immigrants EC et EE. L'analyse de la section suivante montre que l'indicateur de qualité de l'enseignement n'est pas associé aux revenus des immigrants EC, mais l'est fortement à ceux des immigrants EE.

**Tableau 5**

**Modèles de régression comparant les revenus des hommes immigrants ayant étudié au Canada et des hommes immigrants ayant étudié à l'étranger et ayant un grade universitaire, cohortes de 1991 et de 2006**

	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006		
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	coefficient					
Immigrants ayant étudié au Canada	0,210 ***	0,177 ***	-0,208 ***	0,072 ***	0,250 ***	-0,138 ***
Années depuis l'année de référence	0,133 ***	0,114 ***	0,114 ***	0,124 ***	0,176 ***	0,180 ***
Années au carré depuis l'année de référence	-0,005 ***	-0,004 ***	-0,004 ***	-0,006 ***	-0,016 ***	-0,016 ***
Immigrants ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années depuis l'année de référence	0,012 *	0,001	0,004	0,081 ***	-0,020 *	-0,007
Immigrants ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années au carré depuis l'année de référence	0,000	0,000	0,000	-0,008 ***	0,003	0,002
Âge au cours de l'année de référence	...	0,084	0,076	...	0,103 *	0,091 *
Âge au carré	...	-0,002	-0,001	...	-0,002 **	-0,002 *
Grades d'études supérieures	...	0,246 ***	0,203 ***	...	0,070 ***	0,060 ***
Mois d'études dans une année	...	-0,150 ***	-0,141 ***	...	-0,091 ***	-0,086 ***
Français	...	-0,161 **	-0,150 ***	...	-0,075 **	-0,072 **
Autres langues	...	-0,299 ***	-0,301 ***	...	-0,265 ***	-0,263 ***
Minorités visibles	...	-0,282 ***	-0,276 ***	...	-0,105 ***	-0,076 ***
Région de l'Atlantique	...	0,111	0,116	...	0,154 ***	0,130 ***
Québec	...	-0,177 ***	-0,162 ***	...	-0,213 ***	-0,161 ***
Manitoba et Saskatchewan	...	-0,103 **	-0,094 *	...	0,007	0,007
Alberta	...	-0,018	-0,025	...	0,247 ***	0,228 ***
Colombie-Britannique	...	-0,194 ***	-0,180 ***	...	-0,036 *	-0,037 *
Taux de chômage régional	...	-0,028 ***	-0,028 ***	...	-0,032 ***	-0,036 ***
Autre catégorie économique	...	-0,096 *	-0,068	...	-0,147 ***	-0,117 ***
Regroupement familial	...	-0,196 ***	-0,159 ***	...	-0,233 ***	-0,177 ***
Réfugiés	...	-0,180 ***	-0,183 ***	...	-0,422 ***	-0,389 ***
Qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine	...	-0,004 **	-0,002 *	...	0,000	0,000
Logarithme du produit intérieur brut par habitant du pays d'origine	...	0,053 ***	0,041 ***	...	0,050 ***	0,044 ***
Langue officielle du pays d'origine : anglais	...	0,187 ***	0,119 ***	...	0,139 ***	0,103 ***
Langue officielle du pays d'origine : français	...	0,102 *	0,109 *	...	0,039 *	0,075 ***
Revenus antérieurs faibles	...	...	0,110	...	...	0,221 ***
Revenus antérieurs moyens	...	...	0,288 ***	...	...	0,539 ***
Revenus antérieurs élevés	...	...	0,690 ***	...	...	0,972 ***
Années d'expérience professionnelle antérieure au Canada	...	...	0,023 *	...	...	0,012 *
Années d'études au Canada	...	...	0,015 *	...	...	-0,020 ***
Ordonnée à l'origine	9,788 ***	9,124 ***	9,319 ***	10,075 ***	8,796 ***	8,956 ***

... n'ayant pas lieu de figurer

\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

\*\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

**Note :** La valeur R au carré de modèle est 0,132, 0,214 et 0,235 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 1991, et 0,054, 0,194 et 0,236 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 2006.

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

**Tableau 6**

**Modèles de régression comparant les revenus des femmes immigrantes ayant étudié au Canada et des femmes immigrantes ayant étudié à l'étranger et ayant un grade universitaire, cohortes de 1991 et de 2006**

	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006		
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	coefficient					
Immigrantes ayant étudié au Canada	0,290 ***	0,211 ***	-0,062	0,384 ***	0,422 ***	0,049
Années depuis l'année de référence	0,108 ***	0,098 ***	0,098 ***	0,114 ***	0,148 ***	0,153 ***
Années au carré depuis l'année de référence	-0,003 ***	-0,002 ***	-0,003 ***	-0,005 ***	-0,011 ***	-0,012 ***
Immigrantes ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années depuis l'année de référence	0,004	-0,002	0,001	0,007	-0,053 ***	-0,042 ***
Immigrantes ayant étudié au Canada en interaction avec le nombre d'années au carré depuis l'année de référence	0,000	0,000	0,000	-0,002	0,004	0,003
Âge au cours de l'année de référence	...	0,082	0,068	...	-0,059	-0,045
Âge au carré	...	-0,001	-0,001	...	0,001	0,001
Grades d'études supérieures	...	0,188 ***	0,160 ***	...	0,050 ***	0,037 **
Mois d'études dans une année	...	-0,090 ***	-0,085 ***	...	-0,077 ***	-0,072 ***
Français	...	-0,046	-0,040	...	-0,100 ***	-0,117 ***
Autres langues	...	-0,323 ***	-0,329 ***	...	-0,206 ***	-0,204 ***
Minorités visibles	...	-0,127 **	-0,128 ***	...	-0,073 ***	-0,072 ***
Région de l'Atlantique	...	-0,277 **	-0,219 *	...	0,073	0,066
Québec	...	-0,210 ***	-0,188 ***	...	-0,232 ***	-0,179 ***
Manitoba et Saskatchewan	...	-0,223 ***	-0,200 ***	...	0,023	0,019
Alberta	...	-0,076 *	-0,075 *	...	0,173 ***	0,140 ***
Colombie-Britannique	...	-0,140 ***	-0,125 ***	...	-0,066 ***	-0,061 ***
Taux de chômage régional	...	-0,019 ***	-0,019 **	...	-0,016 **	-0,020 ***
Autre catégorie économique	...	-0,165 ***	-0,136 ***	...	-0,317 ***	-0,283 ***
Regroupement familial	...	-0,267 ***	-0,241 ***	...	-0,384 ***	-0,320 ***
Réfugiés	...	-0,248 ***	-0,232 ***	...	-0,525 ***	-0,457 ***
Qualité de l'enseignement supérieur du pays d'origine	...	-0,004 **	-0,003 *	...	0,001	0,000
Logarithme du produit intérieur brut par habitant du pays d'origine	...	0,059 ***	0,045 **	...	0,052 ***	0,046 ***
Langue officielle du pays d'origine : anglais	...	0,104 ***	0,066 *	...	0,073 ***	0,055 ***
Langue officielle du pays d'origine : français	...	-0,122 *	-0,121 *	...	0,019	0,042
Revenus antérieurs faibles	...	...	0,101	...	...	0,245 ***
Revenus antérieurs moyens	...	...	0,328 ***	...	...	0,550 ***
Revenus antérieurs élevés	...	...	0,756 ***	...	...	0,994 ***
Années d'expérience professionnelle antérieure au Canada	...	...	-0,005	...	...	-0,001
Années d'études au Canada	...	...	0,016 *	...	...	-0,002
Ordonnée à l'origine	9,541 ***	8,565 ***	8,869 ***	9,598 ***	10,545 ***	10,368 ***

... n'ayant pas lieu de figurer

\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,01)

\*\*\* valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,001)

**Note :** La valeur R au carré de modèle est 0,117, 0,171 et 0,184 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 1991, et 0,056, 0,151 et 0,178 pour les modèles 1, 2 et 3, respectivement, pour la cohorte de 2006.

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

Le tableau 7 montre que les hommes immigrants EC de la cohorte de 1991 ayant suivi quatre années d'études au Canada, mais n'ayant pas d'expérience professionnelle au Canada avant leur immigration, ont gagné moins que les immigrants EE visiblement équivalents, au cours des premières années après leur admission ainsi qu'à long terme. Les hommes immigrants EC ayant suivi quatre ans d'études au Canada et ayant acquis trois ans d'expérience à des emplois à faibles revenus ont présenté des résultats similaires à ceux des immigrants EE au cours des premières années d'immigration, mais légèrement supérieurs à long terme. Cependant, les immigrants EC ayant touché des revenus moyens ou élevés au Canada avant l'immigration ont déclaré des revenus bien supérieurs à ceux des immigrants EE, tant à court terme qu'à long terme. Ces estimations suggèrent de toute évidence que les revenus moyens ou élevés gagnés au Canada avant l'immigration sont le facteur principal conférant un avantage après l'immigration aux immigrants EC par rapport aux immigrants EE. Les années d'expérience professionnelle ou d'études au Canada importent bien moins. Comme nous le présenterons plus en détail ci-après, le niveau des revenus touchés avant l'immigration reflète probablement les compétences observées et non observées des immigrants EC ainsi que la correspondance entre les compétences et la demande du marché du travail.

La tendance des différences de revenus entre les hommes immigrants EC et EE de la cohorte de 2006 est généralement similaire à celle observée pour la cohorte de 1991. Le modèle 1 (partie droite du tableau 5 pour la cohorte de 2006) montre que les immigrants EC ont déclaré en moyenne des revenus initiaux plus élevés, de 0,072 point logarithmique, et présentant une croissance plus rapide que ceux des immigrants EE. Lorsqu'on prend en compte les facteurs sociodémographiques, les immigrants EC avaient un avantage encore plus élevé en matière de revenus initiaux, de 0,250 point logarithmique, mais un taux de croissance inférieur à celui des immigrants EE. Ces changements sont attribuables au fait que les immigrants EC ont consacré davantage de mois à étudier après leur immigration. Le modèle 3 du tableau 5 et les différences de revenus estimées du tableau 7 entre les immigrants EE et EC selon diverses combinaisons d'historique d'expérience professionnelle et d'années d'études au Canada montrent que seuls les immigrants EC qui ont déclaré des revenus moyens et élevés touchés au Canada avant leur immigration ont enregistré un important avantage après l'immigration en matière de revenus par rapport aux immigrants EE. L'effet de revenus moyens ou supérieurs touchés avant l'immigration sur les revenus postmigratoires était bien plus fort pour la cohorte de 2006 que pour celle de 1991, alors que l'effet des années d'expérience professionnelle préalable au Canada était moindre. L'effet des années d'études au Canada était positif pour la cohorte de 1991, mais négatif pour la cohorte de 2006.

Le tableau 6 présente la régression multivariée pour les femmes EC et EE ayant suivi des études universitaires, correspondant au tableau 5 pour les hommes. Les tendances générales des différences de revenus entre les femmes immigrantes EC et EE étaient similaires à celles des hommes, avec quelques différences mineures. L'avantage des femmes immigrantes EC en matière de revenus initiaux était supérieur à celui des hommes; elles n'ont donc pas enregistré de revenus significativement inférieurs à ceux des femmes immigrantes EE, même sans historique d'expérience professionnelle au Canada avant leur immigration (voir également les estimations du tableau 7 pour les femmes). Pour la cohorte de 2006 en particulier, les femmes immigrantes EC déclarant de faibles revenus au Canada avant leur immigration ont gagné significativement plus que les immigrantes EE (de 0,284 point logarithmique, tableau 7). L'effet du niveau des revenus touchés avant l'immigration sur les revenus postmigratoires a été bien plus important pour les femmes immigrantes EC que pour les hommes immigrants EC. Un plus grand nombre d'années d'expérience professionnelle ou d'études au Canada n'était pas associé à une augmentation des revenus postmigratoires pour les femmes immigrantes EC, lorsqu'on tient compte du niveau des revenus touchés avant l'immigration.

**Tableau 7**

**Différence de revenus estimée entre les immigrants ayant étudié au Canada et ceux ayant étudié à l'étranger, par cohorte et nombre d'années depuis l'immigration**

	Années écoulées depuis l'immigration				
	Cohorte de 1991			Cohorte de 2006	
	1	5	20	1	5
	point logarithmique				
<b>Hommes</b>					
Quatre années d'études au Canada, pas d'expérience professionnelle au Canada	-0,148	-0,132	-0,070	-0,220	-0,223
Quatre années d'études au Canada, trois années d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs faibles	0,031	0,047	0,108	0,035	0,032
Quatre années d'études au Canada, trois années d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs moyens	0,208	0,225	0,286	0,354	0,351
Quatre années d'études au Canada, trois années d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs élevés	0,610	0,626	0,688	0,787	0,784
Quatre années d'études au Canada, une année d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs élevés	0,564	0,581	0,642	0,764	0,761
<b>Femmes</b>					
Quatre années d'études au Canada, pas d'expérience professionnelle au Canada	0,003	0,004	-0,012	0,040	-0,073
Quatre années d'études au Canada, trois années d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs faibles	0,089	0,090	0,075	0,284	0,170
Quatre années d'études au Canada, trois années d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs moyens	0,317	0,318	0,302	0,588	0,475
Quatre années d'études au Canada, trois années d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs élevés	0,744	0,746	0,730	1,032	0,919
Quatre années d'études au Canada, une année d'expérience professionnelle au Canada, revenus antérieurs élevés	0,754	0,755	0,739	1,033	0,920

**Note :** Estimations du modèle 3 des tableaux 5 et 6.

**Sources :** Statistique Canada, couplage du Recensement de 1991 et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre; couplage du Recensement de 2006 et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; couplage du fichier des résidents temporaires, du fichier d'établissement des immigrants et du fichier de l'impôt sur le revenu des particuliers T1; Base de données longitudinales sur les immigrants.

## 4 Discussion et conclusion

La présente étude compare les tendances des revenus des immigrants qui sont d'anciens étudiants internationaux au Canada (immigrants ayant suivi leurs études au Canada [EC]), des immigrants ayant suivi leurs études à l'étranger (EE) et de la population née au Canada. Il s'agit de la première étude complète effectuée au Canada et, à la connaissance des auteurs, dans l'un des principaux pays occidentaux de destination d'immigration, utilisant de vastes ensembles de données longitudinales nationales, afin d'examiner les tendances entre cohortes et les changements au sein des cohortes en matière de revenus d'anciens étudiants internationaux devenus résidents permanents par rapport aux immigrants EE et aux travailleurs nés au Canada. L'analyse a suivi les tendances de revenus des diplômés universitaires âgés de 25 à 34 ans pour les cohortes de 1991 et 2006.

Les résultats ont révélé un écart important de revenus entre les immigrants EC diplômés universitaires et leurs homologues nés au Canada, tant dans les premières années d'immigration qu'à long terme. Au cours de la première année complète après l'acquisition de leur résidence permanente, les travailleurs immigrants EC gagnaient, en moyenne, entre environ 50 % de moins (pour les femmes) et 60 % de moins (pour les hommes) que les travailleurs nés au Canada, dans la cohorte de 1991. Cet écart s'est réduit au cours des 10 premières années d'immigration en passant à 20 % pour les femmes et à 31 % pour les hommes, mais cette réduction de l'écart ne s'est pas poursuivie ensuite. Une réduction de l'écart entre les revenus initiaux a également été observée au cours de la période de suivi de 6 ans pour la cohorte de 2006. Une partie de cet écart de revenus était attribuable au fait que la plupart des immigrants EE appartenaient à une minorité visible et tendaient à suivre des études supplémentaires. Cependant, les différences d'expérience professionnelle au Canada pouvaient expliquer la majeure partie de l'écart. Tant pour la cohorte de 1991 que celle de 2006, environ 50 % des hommes immigrants EC recevaient des revenus moyens à élevés au Canada avant l'année de référence (l'année d'immigration), par rapport à environ 90 % des hommes nés au Canada. Lorsqu'on prenait en compte les différences entre les groupes avant l'historique d'expérience professionnelle au Canada, l'écart des revenus des immigrants EC s'est avéré bien plus réduit pour la cohorte de 1991 et a disparu pour la cohorte de 2006.

Le désavantage des immigrants EC relatif à l'historique d'expérience professionnelle au Canada est certainement endogène et peut provenir de diverses sources : plus fort taux de poursuite d'études au-delà du baccalauréat, réduisant le nombre d'années au sein de la population active; début des études universitaires au Canada à un âge plus avancé ou temps supplémentaire pour atteindre un niveau de scolarité donné; davantage de difficultés à trouver un emploi une fois diplômés, du fait des lacunes des réseaux sociaux et des compétences linguistiques. Enquêter sur ces éventuels facteurs nécessite des renseignements non disponibles au sein des données administratives utilisées dans le cadre de la présente étude. Néanmoins, les résultats suggèrent que bon nombre d'immigrants EC n'ont pas réussi à surmonter ce désavantage au début de leur carrière, et même après 20 ans d'immigration.

En moyenne, les immigrants EC enregistraient quelques avantages en matière de revenus postmigratoires par rapport aux immigrants EE. Leur avantage en matière de revenus la première année complète après leur immigration était modéré pour les hommes (0,19 point logarithmique, soit 21 %, pour la cohorte de 1991, et 0,17 point logarithmique, soit 18 %, pour la cohorte de 2006) et légèrement plus élevé pour les femmes. L'avantage en matière de revenus pour les immigrants EC a légèrement augmenté au cours du temps pour les hommes, principalement parce qu'ils étaient plus susceptibles de poursuivre des études supplémentaires au cours de leurs premières années d'immigration; cela tendant à réduire les revenus relatifs pour ces années. L'avantage observé en matière de revenus pour les immigrants EC n'a presque pas changé après prise en compte des différences entre les groupes de caractéristiques sociodémographiques individuelles et des attributs de pays d'origine. Cependant, les avantages en matière de revenus des immigrants EC se concentraient parmi ceux qui ont déclaré des rémunérations moyennes et

élevées au Canada avant leur immigration. Les hommes immigrants EC sans historique d'expérience professionnelle au Canada avant leur immigration (représentant 9 % de tous les immigrants EC de la cohorte de 1991 et 12 % de la cohorte de 2006) ont gagné significativement moins que les immigrants EE. Les hommes immigrants EC qui ont travaillé avant leur immigration au Canada, mais pour de faibles revenus (représentant environ 40 % de tous les hommes immigrants EC), n'ont pas présenté d'avantage significatif en matière de revenus par rapport aux immigrants EE. Seuls les immigrants EC qui ont déclaré des revenus moyens ou élevés touchés avant leur immigration ont gagné des revenus bien supérieurs à ceux des immigrants EE; cet avantage était plus important pour la cohorte de 2006 que pour celle de 1991. Les revenus postmigratoires des femmes immigrantes EC sans expérience professionnelle au Canada avant leur immigration étaient similaires à ceux des femmes immigrantes EE. Cependant, les revenus postmigratoires des femmes immigrantes EC ayant une expérience professionnelle au Canada avant leur immigration dépassaient de loin ceux des femmes immigrantes EE, particulièrement pour la cohorte de 2006.

Ces résultats peuvent suggérer que le niveau des revenus touchés au Canada avant l'admission joue un rôle croissant pour distinguer les résultats postmigratoires sur le marché du travail des immigrants ayant suivi des études universitaires. Au cours des années 1990 et 2000, la part des immigrants possédant un grade universitaire a plus que doublé chez les hommes et triplé chez les femmes; dépassant 50 % chez les immigrants dans la force de l'âge actif (Hou et Picot 2016). Parallèlement, les revenus associés aux études universitaires ont diminué chez les immigrants, tant en valeur absolue qu'en valeur relative par rapport aux niveaux de scolarité inférieurs (Picot, Hou et Qiu 2016). Alors que la scolarité peut être devenue un indicateur moins important du potentiel de revenus des immigrants, le niveau des revenus touchés au Canada avant l'admission, comme preuve de réussite sur le marché du travail canadien, peut s'avérer plus efficace pour rendre compte des compétences non observées des immigrants et de la correspondance entre leurs compétences et la demande du marché de l'emploi.

Les raisons expliquant pourquoi certains étudiants internationaux ont réussi à décrocher de bons emplois et à toucher des revenus élevés avant leur immigration, alors que d'autres n'y sont pas parvenus, sont probablement complexes et ne peuvent pas être étudiées à l'aide des données utilisées dans la présente étude. L'offre et la demande du marché de l'emploi dans certains domaines d'études, les aptitudes linguistiques, la concentration dans certains types d'établissements d'enseignement et le contact avec la société d'accueil font partie des éventuels facteurs (Hawthorne et To 2014). Il est également possible que certains étudiants internationaux soient confrontés à un obstacle au sein du marché du travail limitant leur chance de trouver un emploi à revenus élevés après la fin de leurs études au Canada. Une meilleure compréhension de ces facteurs sous-jacents faciliterait une plus grande réussite économique des étudiants internationaux une fois qu'ils sont devenus immigrants.

Enfin, l'étude a relevé qu'une année supplémentaire d'expérience professionnelle ou d'études au Canada n'accroissait que peu ou pas du tout les revenus touchés après l'immigration des immigrants EC lorsqu'on tenait compte du niveau des revenus touchés au Canada avant l'immigration. Ce résultat semble suggérer que l'acculturation générale associée à une exposition prolongée à la société d'accueil n'était pas une importante valeur explicative des revenus postmigratoires après prise en compte du niveau de scolarité atteint et du niveau des revenus touchés avant l'immigration. Ce qui est important pour les immigrants EC n'était pas le nombre d'années d'expérience professionnelle ou scolaire au Canada, mais la valeur marchande réalisée de cette expérience, comme l'indique le niveau de rémunération touché au Canada avant l'immigration.

## Bibliographie

Abbott, M.G. et C.M. Beach. 2011. *Do Admission Criteria and Economic Recessions Affect Immigrant Earnings?* IRPP Étude n° 22. Montréal : Institut de recherche en politiques publiques.

Birrell, B., L. Hawthorne et S. Richardson. 2006. *Evaluation of the General Skilled Migration Categories*. Canberra : Commonwealth d'Australie.

Bleakley, H. et A. Chin. 2004. « Language skills and earnings: Evidence from childhood immigrants ». *Review of Economics and Statistics* 86 (2) : 481 à 496.

Bonikowska, A., F. Hou et G. Picot. 2015. *Quelles caractéristiques du capital humain prédisent le mieux les gains des immigrants de la composante économique?* Direction des études analytiques : documents de recherche, n° 368. Produit n° 11F0019M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Bratsberg, B. et J.F. Ragan. 2002. « The impact of host-country schooling on earnings: A study of male immigrants in the United States ». *Journal of Political Economy* 37 (1) : 63 à 105.

Bratsberg, B. et D. Terrell. 2002. « School quality and returns to education of U.S. immigrants ». *Economic Inquiry* 40 (2) : 177 à 198.

Butcher, K.F. 1994. « Black immigrants in the United States: A comparison with native blacks and other immigrants ». *Industrial and Labor Relations Review* 47 (2) : 265 à 284.

Chiswick, B.R. et P.W. Miller. 1992. « Language in the labor market: The immigrant experience in Canada and the United States ». Dans *Immigration, Language, and Ethnic Issues*, sous la direction de B.R. Chiswick, 229 à 296. Washington, D.C. : American Enterprise Institute.

Choudaha, R. et L. Chang. 2012. *Trends in International Student Mobility*. Rapport de recherche n° 1. New York : World Education Services.

Coulombe, S., G. Grenier et S. Nadeau. 2014. « Human capital quality and the immigrant wage gap ». *IZA Journal of Migration* 3 (14) : 1 à 22. Disponible au lien suivant : <http://www.izajom.com/content/3/1/14>.

Finnie, R. 2007. *Mobilité internationale : analyse longitudinale des effets sur les gains individuels*. Direction des études analytiques : documents de recherche, n° 289. Produit n° 11F0019M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Hawthorne, L. et A. To. 2014. « Australian employer response to the study-migration pathway: The quantitative evidence 2007-2011 ». *International Migration* 52 (3) : 99 à 115.

Hou, F. 2014. « A general approach to effect decomposition ». *Social Science Quarterly* 95 (3) : 894 à 904.

Hou, F. et Bonikowska, A. (2016), Selections Before the Selection: Earnings Advantages of Immigrants Who Were Former Skilled Temporary Foreign Workers in Canada. *Int Migr Rev*. doi:10.1111/imre.12310

Hou, F. et G. Picot. 2014. « Niveaux annuels d'immigration et gains initiaux des immigrants au Canada ». *Canadian Public Policy* 40 (2) : 166 à 181.

Hou, F. et G. Picot. 2016. « Changing immigrant characteristics and pre-landing Canadian earnings: Their effect on entry earnings over the 1990s and 2000s ». *Canadian Public Policy* 42 (3) : 308 à 323.

King, R. et P. Raghuram. 2013. « International student migration: Mapping the field and new research agendas ». *Population, Space and Place* 19 (2) : 127 à 137.

Li, Q. et A. Sweetman. 2014. « The quality of immigrant source country educational outcomes: Do they matter in the receiving country? ». *Labour Economics* 26 : 81 à 93.

Lowell, L. et J. Avato. 2014. « The wages of skilled temporary migrants: Effects of visa pathways and job portability ». *International Migration* 52 (3) : 85 à 98.

Lu, Y. et F. Hou. 2015. « Les étudiants étrangers qui deviennent des résidents permanents au Canada ». *Regards sur la société canadienne* (décembre). Produit n° 75-006-X au catalogue de Statistique Canada.

Oreopoulos, P. 2011. « Why do skilled immigrants struggle in the labor market? A field experiment with thirteen thousand resumes ». *American Economic Journal: Economic Policy* 3 (4) : 148 à 171.

Painter, M.A. 2013. « Immigrant and native financial well-being: The roles of place of education and race/ethnicity ». *Social Science Research* 42 (5) : 1375 à 1389.

Picot, G., F. Hou et T. Qiu. 2016. « Le modèle de sélection selon le capital humain et les résultats économiques à long terme des immigrants ». *International Migration* 54 (3) : 73 à 88.

SJR (Scimago Journal & Country Rank). s.d. *Classement des pays*. Disponible au lien suivant : <http://www.scimagojr.com/countryrank.php> (consulté le 24 mars 2017).

Tong, Y. 2010. « Place of education, gender disparity, and assimilation of immigrant scientists and engineers earnings ». *Social Science Research* 39 (4) : 610 à 626.

UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture). s.d. « Bienvenue sur UIS.Stat », *Institut de statistique de l'UNESCO*. Disponible au lien suivant : <http://data.uis.unesco.org/> (consulté le 24 mars 2017).

Williams, R., A. Leahy, G. de Rassenfosse et P. Jensen. 2015. *U21 Ranking of National Higher Education Systems 2015*. Melbourne, Australie : Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, University of Melbourne.

Banque mondiale. 2016. PIB par habitant (\$ PPA internationaux constants de 2011) (graphique et tableau). Disponible au lien suivant : <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PCAP.PP.KD> (consulté le 27 mars 2017).

Zeng, Z. et Y. Xie. 2004. « Asian-Americans' earnings disadvantage reexamined: The role of place of education ». *American Journal of Sociology* 109 (5) : 1075 à 1108.