



N° 11F0019MIF au catalogue — N° 225

ISSN: 1205-9161

ISBN: 0-662-76855-8

Document de recherche

Direction des études analytiques
Documents de recherche

Explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada : 1966-2000

par Abdurrahman Aydemir et Mikal Skuterud

Division de l'études sur la famille et le travail
24^e étage, immeuble R.H. Coats, Ottawa K1A 0T6

Téléphone: 1 800 263-1136



Toutes les opinions émises par les auteurs de ce document ne reflètent pas nécessairement celles de Statistique Canada.



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada : 1966-2000

par

Abdurrahman Aydemir et Mikal Skuterud

11F0019MIF N° 225
ISSN : 1205-9161
ISBN : 0-662-76855-8

Études sur la famille et le travail
Statistique Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6

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

Mai 2004

Le présent document représente les opinions de l'auteur et ne reflète pas forcément celles de Statistique Canada.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'industrie, 2004

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Also available in English

Table des matières

1. Introduction	4
2. Détermination empirique.....	6
3. Résultats empiriques	9
4. Profils des gains prévus.....	19
5. Sommaire	20
Bibliographie.....	36

Résumé

Nous explorons les causes de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada grâce à une estimation d'une spécification empirique qui regroupe un certain nombre d'explications concurrentes figurant dans des ouvrages publiés au Canada. À cette fin, nous utilisons l'échantillon regroupé des hommes nés au Canada et des hommes immigrants travaillant à temps plein à longueur d'année, à partir de l'échantillon complet de 20 % des répondants des recensements de 1981, 1986, 1991, 1996 et 2001. Selon nos résultats, pas plus du tiers de la détérioration peut être expliquée par des changements quant à la combinaison de la connaissance d'une langue officielle, de la langue maternelle et de la région d'origine des cohortes d'immigrants récentes. Nous ne trouvons à peu près pas de preuve non plus que cette détérioration dépend de la baisse du rendement des années d'études acquises à l'étranger. Environ le tiers de la détérioration semble être dû à une baisse persistante du rendement de l'expérience sur le marché du travail acquise à l'étranger, qui a touché presque exclusivement les immigrants qui proviennent de pays d'origine non traditionnels. Nous pouvons expliquer les deux tiers de l'ensemble de la baisse des gains au niveau d'entrée des immigrants les plus récents au Canada sans avoir à nous reporter à la situation du marché du travail au moment de leur entrée. Lorsque nous tenons aussi compte de la situation au moment de l'entrée, nos résultats montrent que les immigrants qui sont arrivés au Canada au cours de la période de 1995 à 1999 auraient profité de gains au niveau d'entrée beaucoup plus élevés que ceux de la cohorte de 1965 à 1969.

Mots-clés : immigration, gains au niveau d'entrée, effets de cohorte, assimilation des gains, titres de compétences

Classification du JEL : J61, J21

1. Introduction

Dans la foulée des travaux de Chiswick (1978) et Borjas (1985) sur l'assimilation économique des immigrants aux États-Unis, il existe maintenant un certain nombre d'études canadiennes qui documentent les changements touchant les profils de gains de différentes cohortes d'immigrants au Canada (Baker et Benjamin, 1994; Bloom, Grenier et Gunderson, 1995; Grant, 1999; Frenette et Morrisette, 2003). Une conclusion ressort de toutes ces recherches, à savoir que les gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants plus récentes se sont détériorés de façon substantielle tout au long des années 70 et 80 et de la première moitié des années 90. Outre les gains, les niveaux d'emploi et les taux d'activité se sont aussi détériorés pour les nouveaux arrivants (Aydemir, 2003). Ces conclusions préoccupent les décideurs au Canada, parce qu'elles laissent supposer qu'en dépit de la tendance à la hausse du niveau de scolarité des nouveaux immigrants au Canada au cours de cette période, les immigrants plus récents font face à des défis plus grands en matière de concurrence sur les marchés du travail au Canada. Cela soulève des questions concernant le rôle des immigrants comme source de main-d'œuvre hautement qualifiée au Canada, en vue de stimuler la croissance économique. Cela a en outre des répercussions importantes sur le recours aux programmes de transferts gouvernementaux, comme l'aide sociale et les prestations fiscales pour enfants, de même que pour les recettes de l'impôt sur le revenu.

Afin d'expliquer cette détérioration des résultats économiques des immigrants au Canada, des études de suivi sont en voie d'élaboration et mettent l'accent sur les causes possibles. Green et Worswick (2003) comparent les expériences des cohortes d'immigrants plus récentes à celles des travailleurs nés au Canada qui sont entrés sur le marché du travail en même temps. Leurs conclusions laissent supposer qu'une part importante de la baisse des gains au niveau d'entrée des immigrants est le résultat d'une tendance économique plus générale qui a aussi contribué à réduire les gains des nouveaux venus sur le marché du travail qui sont nés au Canada. Par ailleurs, leurs résultats montrent que les cohortes d'immigrants des années 90 ont été moins rétribués pour leur expérience acquise à l'étranger que l'ont été par ailleurs les immigrants ayant une expérience similaire dans les années 80. Aydemir (2003) examine le rôle du cycle économique sur les taux d'activité et les taux d'emploi des immigrants. Ses conclusions font ressortir la situation moins reluisante qu'ont connu les immigrants du début des années 80 et des années 90 sur le marché du travail, qui semble avoir eu un effet négatif permanent sur les perspectives futures d'assimilation de ces cohortes. Enfin, Ferrer et Riddell (2003) traitent directement de la perception populaire selon laquelle les titres de compétences des immigrants plus récents ne sont pas reconnus par les employeurs canadiens, compte tenu des changements touchant la composition de ces cohortes d'immigrants du point de vue du pays d'origine. Selon leurs conclusions, les titres de compétences acquis à l'étranger continuent d'obtenir un rendement important, ce qui laisse supposer qu'ils ne sont pas responsables de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes plus récentes.

Ces études utilisent une gamme variée de sources de données, de définitions des gains et de spécifications empiriques différentes, afin d'explorer tout un éventail d'explications possibles. Par conséquent, il est difficile d'évaluer dans quelle mesure la détérioration globale des gains au niveau d'entrée des immigrants peut être attribuée à chacune des explications. Le présent document contribue aux ouvrages publiés, du fait qu'il permet d'estimer une spécification empirique plus flexible, qui regroupe l'ensemble des explications existantes, y compris les changements touchant la composition des cohortes plus récentes en ce qui a trait au pays d'origine, les changements quant au rendement des titres de compétences et de l'expérience acquis à l'étranger, les effets négatifs de l'arrivée au Canada à diverses périodes du cycle économique, et l'effet des tendances plus générales touchant le marché du travail, qui ont eu des répercussions similaires sur les nouveaux venus sur le marché du travail, qu'il s'agisse d'immigrants ou de personnes nées au Canada. Par ailleurs, le présent document permet une mise à jour des ouvrages publiés,

à partir des données les plus récentes du recensement ¹. Les données du Recensement de 2001 nous permettent non seulement de déterminer si la baisse observée précédemment dans les gains au niveau d'entrée s'est poursuivie pour la cohorte d'immigrants la plus récente, mais combinées à celles des recensements de 1981, 1986, 1991 et 1996, elles nous fournissent deux décennies complètes d'échantillons représentatifs répétés pour documenter et expliquer les changements à long terme dans les gains au niveau d'entrée et dans les profils d'assimilation des cohortes d'immigrants.

Nos estimations de base, qui contrôlent le taux de chômage en vigueur, montrent que la cohorte d'immigrants de 1995 à 1999 touchait des gains au niveau d'entrée pour un travail à temps plein à longueur d'année inférieurs de 24 % à ceux des immigrants qui sont arrivés entre 1965 et 1969, avec la même expérience sur le marché du travail et le même nombre d'années d'études acquises à l'étranger et au Canada. Ce qui peut surprendre, c'est que compte tenu de la sensibilisation qui a été assurée ou des efforts qui ont été déployés pour résoudre les défis économiques auxquels faisaient face les nouveaux arrivants au Canada au cours de la dernière moitié des années 90, cela ne représente qu'une amélioration modeste par rapport à la cohorte de 1990 à 1994, dont les gains au niveau d'entrée étaient inférieurs de 31 % à ceux de la cohorte de 1965 à 1969. Comparativement aux cohortes de 1980 à 1984 et de 1985 à 1989, dont les gains au niveau d'entrée étaient inférieurs de 9 % et de 15 % respectivement à ceux de la cohorte de 1965 à 1969, la situation est encore clairement préoccupante.

Qu'est-ce qui explique la détérioration constante des gains au niveau d'entrée des immigrants jusque dans les années 90? Selon nos résultats, pas plus du tiers de la détérioration peut être expliquée par des changements quant à la combinaison de la connaissance d'une langue officielle, de la langue maternelle et du pays d'origine des cohortes d'immigrants récentes. Par ailleurs, la détérioration ne peut à peu près pas être expliquée par la diminution du rendement des années de scolarité acquises à l'étranger. Un des résultats frappants de notre analyse est qu'un peu plus du tiers de la baisse semble être dû à une diminution constante du rendement de l'expérience sur le marché du travail acquise à l'étranger. Par ailleurs, nous avons déterminé que cette baisse quant au rendement de l'expérience acquise à l'étranger a touché presque exclusivement les immigrants provenant de pays d'origine non traditionnels, dont la proportion a augmenté de façon constante depuis le milieu des années 60. Nous pouvons expliquer les deux tiers de la baisse des gains au niveau d'entrée des immigrants les plus récents au Canada sans tenir compte de la situation du marché du travail au moment de leur entrée. Lorsque nous contrôlons aussi le taux de chômage au moment de leur entrée sur le marché du travail et le fait que les nouveaux arrivants sur le marché du travail nés au Canada ont connu une détérioration similaire de leurs gains au niveau d'entrée tout au long des années 80 et 90, nos résultats montrent que les immigrants au Canada qui sont arrivés au cours de la période de 1995 à 1999 auraient touché autrement des gains au niveau d'entrée beaucoup plus élevés que ceux de la cohorte de 1965 à 1969.

Le reste du présent document est organisé de la façon suivante. La section 2 décrit les données et énonce les spécifications empiriques utilisées pour l'analyse. La section 3 aborde nos résultats, qui sont par la suite utilisés dans la section 4 pour prévoir les profils de gains pour chacune de nos cohortes d'immigrants. Dans la section 5, nous résumons nos conclusions principales.

¹ Frenette et Morrisette (2003) utilisent aussi les données de l'échantillon complet à 20 % des répondants du Recensement de 2001, mais leur analyse est axée sur la documentation des changements dans les profils d'assimilation entre les cohortes d'immigrants, et non pas sur l'explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée de ces cohortes.

2. Détermination empirique

2.1. Données

L'analyse qui suit utilise les fichiers de microdonnées de l'échantillon complet à 20 % des répondants des recensements de 1981, 1986, 1991, 1996 et 2001. Afin de faire abstraction dans la plus large mesure possible des considérations relatives à l'offre de travail, l'échantillon se limite aux hommes qui ont travaillé à temps plein à longueur d'année au cours de l'année de référence au titre du revenu (c.-à-d. l'année précédant l'année du recensement)². À cet égard, le recensement constitue une source de données privilégiée par rapport aux données fiscales de la BMDI utilisées par De Silva (1997) et Green et Worswick (2003), étant donné qu'il est probable que l'assimilation des gains estimée rend compte des gains du point de vue de la rémunération, plutôt que des hausses des marges intensives ou extensives de l'offre de travail. Par ailleurs, l'analyse de la cohorte nécessite que l'échantillon des immigrants se limite à ceux qui sont arrivés au Canada entre 1965 et 1999, et que l'échantillon des personnes nées au pays se limite à celles qui sont entrées sur le marché du travail au cours de la période de 1965 à 1999. Nous utilisons l'expérience potentielle (âge moins nombre total d'années d'études moins 6) comme mesure de l'expérience dans l'ensemble du document, et nous partons du principe que les personnes nées au Canada sont entrées sur le marché du travail au cours de l'année pour laquelle l'expérience est de 1. Enfin, nous incluons uniquement les immigrants et les personnes nées au pays qui avaient entre 18 et 54 ans l'année du recensement. Nous tirons en outre un échantillon aléatoire de 20 % des personnes nées au Canada, ce qui nous donne 404 033 Canadiens nés au pays et 413 901 immigrants.

Les données du recensement comportent un autre avantage par rapport aux données fiscales de la BMDI, cette dernière n'incluant que les immigrants, ce qui fait que les données sur les gains servant à la comparaison pour les Canadiens nés au pays doivent être tirées d'une autre source. Étant donné que cette source est généralement une enquête, il existe des raisons de remettre en question la comparabilité des gains des immigrants et de ceux des personnes nées au pays³. Un des avantages des fichiers à 20 % du recensement par rapport aux fichiers à grande diffusion à 3 % est que l'année d'immigration est codée en année simple, par opposition à des périodes pluriannuelles. Ce détail nous permet de fractionner l'expérience sur le marché du travail, les années d'études et les titres de compétences uniquement entre leurs composantes acquises au Canada et celles acquises à l'étranger⁴. En outre, les échantillons complets à 20 % nous permettent d'estimer simultanément les effets d'un groupe de variables détaillées de région géographique, de langue et de région de naissance, ainsi que les effets de l'expérience et de la scolarité en interaction avec six variables nominales de cohorte, tout en maintenant un niveau considérable de précision dans la détermination.

² Les personnes qui ont travaillé à longueur d'année ont travaillé 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les personnes qui ont travaillé à temps plein ont travaillé habituellement plus de 30 heures par semaine.

³ De façon plus particulière, contrairement aux données d'enquête, les données de la BMDI réagissent aux mesures prises pour inciter les contribuables à produire leurs déclarations de revenu. Cela a, par exemple, entraîné des problèmes de sélection d'échantillons, les taux de production ayant augmenté chez les personnes à faible revenu, après l'avènement de la Prestation fiscale canadienne pour enfants (PFCE) au début des années 90. Par ailleurs, les données de la BMDI comportent des renseignements plus importants au niveau des programmes, comme la catégorie d'immigrant, ainsi que des caractéristiques démographiques détaillées sur les personnes au moment de leur établissement. La BMDI comprend en outre des données sur les gains longitudinaux des personnes comparativement aux données du recensement, compte tenu des mises en garde formulées précédemment.

⁴ Schaafsma et Sweetman (2001), ainsi que Ferrer et Riddell (2003), font une distinction similaire entre l'expérience et les années d'études acquises au Canada et acquises à l'étranger, mais en raison des limites du fichier à grande diffusion du recensement, il subsiste une catégorie résiduelle « situation inconnue ».

2.2. Analyse

Dans les ouvrages publiés, l'approche courante pour déterminer les gains au niveau d'entrée des immigrants et les effets de l'assimilation est fondée sur les travaux de Chiswick (1978) et Borjas (1985), et comprend l'estimation de la formule réduite (ou d'une variante de celle-ci) :

$$\log W = \beta_0 + \beta_1 EXP + \beta_2 EXP^2 + \beta_3 S + I \cdot \left(\delta_1 + \sum_{j=2}^k \delta_j C_j + \alpha_{11} YSM + \sum_{j=2}^k \alpha_{1j} (C_j \cdot YSM) + \alpha_2 YSM^2 \right) + u \quad (1)$$

où W représente la rémunération hebdomadaire; EXP représente les années d'expérience sur le marché du travail; S représente les années d'études; I est une variable nominale d'immigrant; C_j , les variables nominales de cohorte $k - I$ correspondant à la période d'arrivée⁵; YSM représente les années écoulées depuis la migration et u représente un terme d'erreur iid. Les variables nominales de cohorte et les variables YSM sont toujours égales à zéro pour les personnes nées au Canada. En estimant l'équation (1) à partir d'un échantillon regroupé d'immigrants et de personnes nées au Canada, nous pouvons interpréter les estimations δ_j comme correspondant aux gains au niveau d'entrée de la cohorte j par rapport à cohorte exclue (habituellement la plus ancienne), une fois contrôlées les années d'expérience et les années d'études. Afin de pouvoir interpréter de façon appropriée ces effets comme correspondant à des différences qualitatives entre les cohortes d'immigrants, nous avons besoin de plus d'un échantillon représentatif. Outre qu'il permet de déterminer les effets des gains au niveau d'entrée, le terme quadratique YSM dans (1) fournit la preuve de la mesure dans laquelle les immigrants peuvent s'intégrer aux marchés du travail du pays d'accueil. En mettant l'ensemble complet de variables nominales de cohorte en interaction avec YSM , on obtient des données permettant de déterminer les cohortes qui s'assimilent plus ou moins rapidement.

Parmi les faiblesses de la spécification (1) figure la difficulté d'interpréter les profils estimés YSM . Dans la mesure où l'échantillon comprend des immigrants d'âge scolaire ou des immigrants qui sont retournés à l'école au moment de leur arrivée dans le pays d'accueil, les profils rendent compte non seulement du rendement relatif de l'expérience acquise sur le marché du travail au Canada pour les immigrants, mais aussi des investissements dans le capital humain. Selon que l'on utilise l'une ou l'autre de ces possibilités comme base pour le modèle d'assimilation estimée, on assistera à des répercussions très différentes du point de vue des politiques. En outre, l'équation (1) repose sur le principe que les travailleurs nés au Canada et les travailleurs immigrants obtiennent le même rendement de leur expérience et de leurs années d'études. Étant donné qu'en moyenne l'expérience et les années d'études des immigrants comprendront des composantes étrangères qui ne sont peut-être pas directement transférables dans le pays d'accueil, nous pourrions nous attendre à ce que les immigrants obtiennent un rendement plus faible de leur expérience et de leurs années d'études. En fait, il existe des preuves convaincantes d'une telle différence aux États-Unis (Kossoudji, 1989, Schoeni, 1998, Kee, 1995 et Chiswick et Miller, 1985, Friedberg, 2000) ainsi qu'au Canada (Schaafsma et Sweetman, 2001). Afin de tenir compte de la possibilité de rendements différents, l'équation (1) peut être étendue de la façon suivante :

⁵ La plus ancienne cohorte d'arrivée d'immigrants est définie comme la cohorte d'arrivée de 1965 à 1969. C_2 est par conséquent égal à 1 pour les immigrants arrivant dans la cohorte suivante entre 1970 et 1974; et égal à 0 autrement. D'autres variables nominales de cohorte sont définies de la même façon.

$$\log W = \beta_0 + \beta_1 EXP + \beta_2 EXP^2 + \beta_3 S + I \cdot \left(\delta_1 + \sum_{j=2}^k \delta_j C_j + \gamma_1 EXP + \gamma_2 EXP^2 + \gamma_3 S + \alpha_{11} YSM + \sum_{j=2}^k \alpha_{1j} (C_j \cdot YSM) + \alpha_2 YSM^2 \right) + u. \quad (2)$$

Si le rendement de l'expérience et des études varie aussi entre les cohortes d'immigrants, les effets de cohorte estimés à partir de (2) différeront de ceux en (1). Étant donné que ce qui nous intéresse en dernier ressort c'est l'explication de ces effets de cohorte, il est important de décider en premier lieu d'une spécification générale permettant de déterminer les effets de cohorte à expliquer.

Même dans l'équation (2), on ne sait pas clairement comment les rendements estimés de YSM devraient être interprétés. Si l'on tient compte des profils d'expérience totale propres aux immigrants, le profil YSM rend-il compte du rendement de l'expérience ou des années d'études acquises au Canada? La spécification que nous privilégions et que nous utilisons pour déterminer l'ampleur de la détérioration des gains au niveau d'entrée pour les différentes cohortes d'immigrants permet de tels écarts. Si nous définissons $EXP = EXP_c + EXP_f$ et $S = S_c + S_f$, où les indices représentent les sources canadiennes et étrangères, et si nous réduisons toutes les contraintes entre les termes, nous obtenons une version entièrement flexible de (2), soit :

$$\log W = \beta_0 + \beta_1 EXP + \beta_2 EXP^2 + \beta_3 S + I \cdot \left(\delta_1 + \sum_{j=2}^k \delta_j C_j + \gamma_{11c} EXP_c + \sum_{j=2}^k \gamma_{1jc} (C_j \cdot EXP_c) + \gamma_{1f} EXP_f + \gamma_{2c} EXP_c^2 + \gamma_{2f} EXP_f^2 + \gamma_{cf} (EXP_c \cdot EXP_f) + \gamma_{3c} S_c + \gamma_{3f} S_f \right) + u. \quad (3)$$

où le terme $(EXP_c \cdot EXP_f)$ est une conséquence du terme EXP^2 en (2). Comme d'habitude, nos estimations de δ_j , $j = 2, \dots, k$ rendent compte des gains au niveau d'entrée relatifs des différentes cohortes. Toutefois, en (3), nous faisons différer les profils d'assimilation selon que les années écoulées depuis la migration ont été consacrées à acquérir une expérience sur le marché du travail ou à effectuer des études au Canada. En mettant le rendement de l'expérience acquise au Canada en interaction avec l'ensemble complet des variables nominales de cohorte, nous obtenons des données sur le niveau d'assimilation des immigrants qui entrent sur le marché du travail canadien au moment de leur arrivée par rapport aux travailleurs nés au Canada qui ont des caractéristiques comparables.

La section qui suit commence par une estimation des spécifications (1) et (2). Dans ces régressions, et dans toutes les spécifications qui suivent, nous contrôlons aussi la situation macroéconomique qui prévaut en utilisant le taux de chômage provincial pour les hommes âgés de 25 à 54 ans. Nous passons par la suite à notre spécification préférée, qui comporte une distinction entre l'expérience de travail et les années d'études acquises au Canada et à l'étranger. Initialement, nous estimons (3) pour différents groupes d'âge au moment de l'arrivée et sans effet de cohorte, afin d'établir des parallèles avec les ouvrages publiés antérieurement et d'illustrer les avantages de la prise en compte de différents rendements pour l'expérience et les années d'études acquises à l'étranger. Nous estimons par la suite (3) pour tous les groupes d'âge et nous ajoutons les variables nominales de cohorte, ce qui donne lieu à des effets de cohorte dont l'ampleur est beaucoup moins grande que l'ampleur de ceux estimés à partir de (1) et (2). Le reste du document sert à expliquer ces effets de cohorte. À cette fin, nous contrôlons tout d'abord l'état

matrimonial, la province et la ville de résidence, les capacités linguistiques et la région de naissance. Nous étendons par la suite (3) en ajoutant des données sur les titres de compétences acquis au Canada et à l'étranger et en faisant varier le rendement des années d'études et de l'expérience acquises à l'étranger entre les cohortes. Enfin, nous examinons le rôle de la situation du marché du travail au moment de l'entrée. À cette fin, nous ajoutons le taux de chômage au moment de l'entrée sur le marché du travail et nous introduisons des effets de cohorte pour l'entrée des personnes nées au Canada, comme dans l'approche de Green et Worswick (2003).

3. Résultats empiriques

3.1. Résultats de la spécification standard

Les résultats de l'estimation de la spécification (1) sont présentés dans la colonne 1 du tableau 1. Les estimations de l'effet de cohorte montrent que les gains au niveau d'entrée des immigrants au Canada ont diminué pour chaque cohorte successive pendant l'ensemble de la période comprise entre la fin des années 60 et le début des années 90. Au début des années 90, les nouveaux immigrants au Canada avaient des gains de 56 % inférieurs aux gains au niveau d'entrée des immigrants arrivés à la fin des années 60. Cette tendance est maintenant bien documentée dans les ouvrages publiés au Canada. Les dernières données du recensement laissent supposer un renversement modeste de cette tendance au cours de la dernière moitié des années 90, l'écart ayant diminué pour se situer à 47 %. Compte tenu de l'amélioration de la situation du marché du travail dans les années 90 et des efforts des décideurs pour améliorer le processus de sélection au cours de la décennie, il peut être surprenant de ne pas constater un renversement plus important de la tendance. Comparativement aux cohortes des années 80, dont les gains au niveau d'entrée étaient entre 24 et 36 % plus faibles que ceux de la cohorte de 1965 à 1969, les immigrants les plus récents au Canada semblent faire face aux mêmes défis que ceux qui sont arrivés au début des années 90.

Les résultats laissent toutefois supposer que les cohortes des années 90 ont connu une augmentation beaucoup plus grande de leurs gains que les cohortes précédentes. Duleep et Regets (1997) font ressortir une corrélation négative similaire entre les effets des gains au niveau d'entrée et les taux d'assimilation, à partir de données américaines, et prétendent que ce modèle rend compte des investissements plus grands dans le capital humain qui sont effectués à l'arrivée. Toujours dans cet ordre d'idées, Green et Worswick (2003) mettent plutôt l'accent sur la valeur actuelle des gains à venir pour déterminer les différences entre les qualités des immigrants des diverses cohortes. La difficulté de cette approche réside dans le fait qu'elle nécessite de prévoir les gains à l'extérieur de l'échantillon. Dans le cas des cohortes plus récentes, comme celle de 1995 à 1999, qui selon nos données n'a passé en moyenne que 2,5 ans au Canada, cette estimation comporte une part substantielle d'imprécision. Même avec notre échantillon de plus de 17 000 observations dans cette cohorte, nous ne sommes pas en mesure de rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle les cohortes de 1965 à 1969 et de 1995 à 1999 affichent des taux égaux d'assimilation, en dépit d'une estimation ponctuelle qui laisse supposer que la cohorte la plus récente a obtenu 0,8 point log de gains de plus pour chaque année supplémentaire passée au Canada. En outre, on ne sait pas clairement dans quelle mesure la hausse des taux d'assimilation des cohortes plus récentes est le résultat de la corrélation entre le nombre d'années écoulées depuis la migration et la cohorte. Tant qu'il y a concavité dans les profils d'assimilation sous-jacents véritables, nous devrions nous attendre à estimer une pente plus prononcée lorsque nous disposons uniquement d'observations près de 0, comparativement à la situation où les données sont concentrées dans la partie la plus plate du profil. Enfin, la possibilité est moins grande de saisir les investissements dans le capital humain effectués dans le pays d'accueil lorsque l'échantillon se limite aux hommes occupés à temps plein à longueur d'année, que pour l'échantillon de

toutes les personnes qui ont des gains qui est utilisé par Green et Worswick (2003). À partir de ces considérations, nous mettons l'accent sur les effets de cohorte et nous reportons la question de la modification des taux d'assimilation entre les cohortes d'immigrants à la dernière section du document.

Dans la deuxième colonne du tableau 1, nous réduisons la contrainte imposée de rendement égal de l'expérience et des années d'études pour les personnes nées au Canada et pour les immigrants. Comme il fallait s'y attendre, les résultats font ressortir un rendement substantiellement plus faible pour les immigrants. Par exemple, le taux de rendement d'une année additionnelle d'études pour un immigrant est d'environ 6 %, comparativement à 8 % pour un Canadien né au pays. Cela a pour effet de faire diminuer la valeur absolue de tous les effets de cohorte négatifs. Les baisses sont toutefois successivement plus grandes pour les cohortes plus récentes. Ainsi, la différence entre les gains au niveau d'entrée des cohortes de 1965 à 1969 et de 1995 à 1999 est maintenant de 39 % plutôt que 47 %. Cela laisse supposer que la spécification (1) comporte une surévaluation relativement plus grande de l'expérience et des années d'études des dernières cohortes. Cela pourrait se produire, par exemple, si l'expérience et les années d'études acquises à l'étranger comportaient une valeur inférieure à l'expérience et aux années d'études acquises au Canada, ce que nous croyons être vrai, et si les cohortes plus récentes avaient proportionnellement plus d'expérience et d'années d'études acquises à l'étranger au total, ce dont nous sommes certains.

3.2. Effet de la distinction entre l'expérience et les années d'études acquises au Canada et celles acquises à l'étranger

Les deux spécifications du tableau 1 restreignent les rendements de l'expérience et des années d'études acquises au Canada et celles acquises à l'étranger pour qu'ils soient égaux, et déterminent l'assimilation à partir d'une variable des années écoulées depuis la migration (*YSM*). Par construction, la variable *YSM* comporte une corrélation négative avec l'âge au moment de la migration, ce qui laisse supposer qu'elle rend compte non seulement de l'expérience acquise sur le marché du travail du pays d'accueil, mais aussi des années d'études acquises dans le pays d'accueil. Dans la spécification (3), nous supprimons le terme quadratique *YSM* et nous faisons varier le rendement de l'expérience, des années d'études et des titres de compétences acquis dans le pays d'accueil par rapport à ceux acquis à l'étranger. Dans le tableau 2, nous supprimons en outre les effets de cohorte et nous examinons plutôt comment les estimations varient entre les différents groupes d'âge au moment de la migration. Dans toutes les spécifications, nous limitons la fourchette d'âge actuelle de l'échantillon des personnes nées au Canada à 18 ans, ou à la limite inférieure de la variable de l'âge au moment de la migration, selon le plus élevé de ces âges, afin de pouvoir comparer les immigrants et les personnes nées au Canada à des étapes similaires de leur vie active.

Les résultats du tableau 2 montrent clairement que les compétences acquises à l'étranger sont moins reconnues par les employeurs canadiens que celles acquises par suite d'une expérience de travail au Canada⁶. Dans l'échantillon complet, le rendement linéaire de l'expérience acquise à l'étranger n'est que de 1,4 %, comparativement à un rendement de 5,7 % pour l'expérience acquise au Canada. Ce résultat est valable pour tous les groupes d'âge au moment de la migration, à l'exception des immigrants qui sont arrivés avant l'âge de 18 ans. Pour ce groupe, le rendement de l'expérience acquise à l'étranger est tout au plus supérieur au rendement de l'expérience acquise au Canada. Cela rend probablement compte du fait que l'expérience moyenne acquise à l'étranger dans ce groupe est très faible, avec pour effet que le rendement se situe dans une partie très prononcée de la pente de leurs profils d'expérience acquise à l'étranger. Étant donné que pour les cohortes d'immigrants plus récentes, l'expérience totale acquise à

⁶ Comme il est mentionné dans la section des données, nous faisons une distinction entre les années d'études acquises à l'étranger et celles acquises au Canada, à partir des données sur l'âge au moment de la migration.

l'étranger est proportionnellement plus élevée, le fait de restreindre le rendement de l'expérience acquise au Canada et de celle acquise à l'étranger pour qu'elles soient équivalentes entraînera une surestimation de la détérioration des gains pour les différentes cohortes. Cela se produira même si les rendements de l'expérience acquise au Canada et de l'expérience acquise à l'étranger sont constants au fil du temps.

Les différences quant au rendement des années d'études acquises au Canada et de celles acquises à l'étranger par les immigrants ne sont pas aussi marquées. Le rendement des années d'études acquises à l'étranger est de 6,1 %, ce qui n'est que légèrement inférieur au rendement des années d'études acquises au Canada de 6,4 %. On trouve aussi des rendements légèrement supérieurs des années d'études acquises au Canada dans les échantillons des personnes âgées de 0 à 17 ans et de 18 et 24 ans au moment de la migration. Cela laisse supposer que l'absence d'effets distincts pour les années d'études acquises au Canada et celles acquises à l'étranger, qui est courante dans les ouvrages publiés, a peu de conséquences (ce raisonnement ne tient toutefois plus lorsque nous faisons intervenir les titres de compétences dans la section 3.4). Le groupe des 25 à 34 ans fait exception en ce qui a trait à la différence, étant donné qu'il semble obtenir un rendement substantiellement plus élevé des années d'études acquises à l'étranger⁷. Enfin, il convient de souligner que le rendement de l'expérience et des années d'études acquises à l'étranger diminue de façon marquée avec l'âge au moment de la migration. Cela est particulièrement intéressant compte tenu du fait que le critère actuel de sélection sur la base de l'âge au moment de l'arrivée ne comporte pas de distinction entre les personnes âgées de 21 ans et celles âgées de 49 ans.

Les résultats du tableau 2 montrent à quel point le rendement estimé de l'expérience et des années d'études est sensible aux restrictions de l'échantillon selon l'âge au moment de la migration. C'est cela qui incite Antecol, Kuhn et Trejo (2003) à exclure les enfants immigrants de leurs échantillons. En fait, si ces immigrants ont acquis la majeure partie de leurs années d'études et de leur expérience au Canada, pourquoi leurs gains différeraient-ils de ceux des Canadiens nés au Canada? Évidemment, cela laisse de côté la possibilité d'une hétérogénéité non observée dans les possibilités de gains des immigrants et des personnes nées au Canada qui existe, peu importe si l'immigrant est arrivé à l'âge de 10 ans ou à l'âge de 30 ans. En outre, l'attrition simple de l'échantillon attribuable aux restrictions actuelles concernant l'âge (dans notre cas, 18 à 54 ans) signifie que les cohortes plus anciennes comprennent un nombre disproportionnellement plus élevé d'immigrants qui sont arrivés jeunes, étant donné que les immigrants qui arrivent plus tard vieilliront et quitteront l'échantillon. Dans la spécification standard qui ne tient pas compte des composantes canadiennes et étrangères de l'expérience et des années d'études, la corrélation résultante entre la cohorte et l'âge au moment de l'arrivée contaminera les effets de cohorte estimés. À partir de ces considérations, nous préférons maintenir l'échantillon complet des immigrants, mais faire une distinction entre les enfants immigrants et les immigrants adultes, c'est-à-dire en distinguant toujours l'expérience, les années d'études et les titres de compétences acquis au Canada de ceux acquis à l'étranger.

Enfin, nos estimations de l'effet de la situation macroéconomique selon l'âge au moment de la migration sont dignes de mention. Dans l'échantillon complet des personnes nées au Canada, une augmentation d'un point de pourcentage du taux de chômage provincial⁸ en vigueur entraîne une baisse d'environ 1,8 % des gains pour une personne travaillant à temps plein à longueur d'année. Lorsque l'on examine les diverses colonnes du tableau 2, on voit que les hommes plus âgés nés au Canada semblent être beaucoup moins sensibles à la situation macroéconomique que les hommes plus jeunes. Il est frappant de constater que lorsque nous faisons une distinction entre les groupes d'immigrants sur la base de l'âge à l'arrivée, ce modèle ne ressort pas — les hommes qui sont les plus jeunes au moment de leur arrivée semblent réagir

⁷ Cela rend compte du fait que les années d'études acquises au Canada dans ce groupe semblent se situer à des niveaux plus élevés (p. ex. maîtrise, doctorat), alors que nous savons que le rendement est substantiellement plus faible.

⁸ Nous utilisons le taux de chômage provincial des hommes âgés de 25 à 54 ans.

de la même façon à la situation macroéconomique que les hommes qui arrivent à un âge plus avancé. Cela signifie que même si les hommes immigrants qui arrivent avant l'âge de 18 ans ne semblent pas différer des hommes nés au Canada, les gains des immigrants qui arrivent plus tard dans leur vie sont beaucoup plus influencés par la situation qui prévaut sur le marché du travail que ceux des hommes nés au Canada d'âge comparable. Dans la mesure où la rémunération réelle diminue uniquement d'un emploi à l'autre, et jamais à l'intérieur d'un même emploi, ces résultats correspondent aux taux de risque dégressifs de la distribution des durées d'emploi, qui peuvent être expliqués par des clauses implicites ou explicites d'ancienneté dans les contrats d'emploi ou par la théorie de l'appariement des emplois.

Dans le tableau 3, nous ajoutons les effets de cohorte à la dernière colonne du tableau 2. Lorsque nous restreignons les profils d'expérience, pour qu'ils soient les mêmes dans les diverses cohortes, les effets de cohorte estimés sont très similaires à ceux découlant de la spécification (2). Toutefois, lorsque nous établissons aussi une interaction entre le terme linéaire de l'expérience acquise au Canada et la cohorte, nous obtenons de estimations de l'effet de cohorte considérablement plus faibles. Cela semble venir du fait que toutes les cohortes, et plus particulièrement celles des années 80, ont obtenu un rendement plus faible de leur expérience acquise au Canada que les immigrants qui sont arrivés au cours de la période de 1965 à 1969. Le fait de tenir compte de cette baisse dans l'augmentation des gains des immigrants laisse supposer une détérioration moindre des gains au niveau d'entrée. De façon plus particulière, dans notre modèle complet, qui comporte une distinction entre l'expérience et les années d'études acquises au Canada et celles acquises à l'étranger, nous voyons que les gains au niveau d'entrée de la cohorte de 1995 à 1999 sont inférieurs de 24 % à ceux de la cohorte de 1965 à 1969. Cela continue de représenter une amélioration modeste par rapport à la cohorte de 1990 à 1994, dont les gains au niveau d'entrée étaient de 31 % inférieurs à ceux de la cohorte précédente. Le reste du présent document porte sur l'explication de ces différences de gains⁹.

3.3. Rôle de la région géographique, de la langue et de la région d'origine

Le tableau 4 explore le rôle de diverses caractéristiques démographiques, lorsqu'il s'agit d'expliquer la détérioration des gains au niveau d'entrée. Dans la première colonne, nous contrôlons l'état matrimonial et la région de résidence, y compris dix variables nominales de province, des variables nominales pour Montréal, Toronto et Vancouver, et une variable nominale distincte correspondant au fait de résider dans une région rurale. Plutôt que de réduire l'ampleur des effets de cohorte estimés, les résultats montrent que les choix quant à l'établissement géographique des cohortes d'immigrants plus récentes devraient servir à augmenter leurs gains au niveau d'entrée par rapport aux cohortes plus anciennes. Dans les 13 premières lignes du tableau 5, nous rendons compte des estimations des effets de la province et de la ville, ainsi que leurs moyennes pour l'échantillon des immigrants. Les estimations font ressortir un avantage important du point de vue de la rémunération du fait à vivre à Toronto et à Vancouver plutôt qu'ailleurs au pays. Cet avantage est probablement le résultat de la composition industrielle, ainsi que des indemnités pour le coût de la vie. Il est intéressant de constater que Toronto et Vancouver sont les seules régions qui comptent une proportion croissante d'immigrants pour les sept cohortes d'immigrants. De façon plus particulière, 62 % de notre cohorte d'immigrants de 1995 à 1999 vivent à Toronto ou Vancouver, comparativement à seulement 46 % de la cohorte de 1965 à 1969. Même si cela laisse supposer que les personnes arrivées plus récemment étaient plus susceptibles de s'établir initialement dans ces deux villes, nous devons être prudents dans l'interprétation de ces résultats, les données correspondant aussi à l'absence de changement quant au choix initial du lieu de résidence, et au fait que toutes les cohortes ont tendance à quitter ces villes lorsqu'un certain nombre d'années se sont écoulées depuis leur migration.

⁹ La question de l'augmentation des gains au moment de l'arrivée figure dans la dernière section du présent document.

Dans la deuxième colonne du tableau 4, nous contrôlons les capacités linguistiques. Même si les données du recensement ne comportent pas de tests ni de questions subjectives concernant les capacités linguistiques, nous pouvons faire une distinction entre les immigrants qui déclarent connaître le français ou l'anglais, en mettant en interaction les données sur la langue maternelle et la connaissance des langues officielles. Il est permis de penser qu'un immigrant qui a des connaissances en anglais ou en français aura tendance à être plus à l'aise dans cette langue si elle est aussi sa langue maternelle. Les estimations de cohorte résultantes font ressortir le rôle peu important que joue la modification des capacités linguistiques pour l'explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée. L'estimation pour la cohorte de 1995 à 1999 diminue pour passer de 27 à 23 %, tandis que celle pour la cohorte de 1990 à 1994 diminue pour passer de 34 à 30 %. Encore une fois, les effets estimés et les moyennes des variables sont présentés dans le tableau 5. Ils font ressortir un changement important des anglophones unilingues dont la langue maternelle est l'anglais¹⁰ vers des anglophones unilingues dont la langue maternelle n'est pas l'anglais. Il n'est pas surprenant de constater que les gains des premiers sont significativement plus faibles, de l'ordre de 9 %.

Les effets de cohorte estimés diminuent encore dans la troisième colonne du tableau 4, lorsque nous ajoutons un ensemble de 13 variables nominales pour la région de naissance. En fait, les changements de combinaisons en ce qui a trait à la région d'origine des diverses cohortes d'immigrants semblent avoir un rôle considérablement plus grand quant à la réduction des gains au niveau d'entrée que la diminution des capacités linguistiques. L'effet pour la cohorte de 1995 à 1999 diminue pour passer de 23 à 15 %, et celui pour la cohorte de 1990 à 1994, de 30 à 23 %. Les moyennes des variables de la région de naissance pour les différentes cohortes, qui sont présentées au tableau 5, révèlent une baisse marquée de l'immigration à partir des pays d'origine « traditionnels » depuis le milieu des années 60. Dans notre échantillon, 65 % des membres de la cohorte de 1965 à 1969 étaient nés en Europe du Nord, de l'Ouest ou du Sud, et 13 % en Asie. Par contre, 54 % des membres de la cohorte de 1995 à 1999 étaient nés en Asie, et seulement 14 % en Europe du Nord, de l'Ouest ou du Sud. En outre, seuls les immigrants de l'Europe du Nord, de l'Ouest ou du Sud ont des gains qui ne sont pas significativement inférieurs à ceux des immigrants nés en Amérique du Nord. Les immigrants des quatre régions de l'Asie ont des gains inférieurs de 14 à 16 % à ceux des immigrants de l'Amérique du Nord.

Ces résultats laissent supposer qu'environ le tiers de la baisse à long terme des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada peut être expliqué par les changements quant aux combinaisons de capacités linguistiques et de régions d'origine. Il convient particulièrement de mentionner la plus grande importance des immigrants de l'Asie dont la langue maternelle n'est pas l'anglais au détriment des Européens dont la langue maternelle est l'anglais (essentiellement du Royaume-Uni). Malheureusement, nous ne pouvons pas déterminer les facteurs sous-jacents à la baisse de nos effets estimés de la langue et de la région d'origine sur la rémunération. Même si les effets de la langue peuvent rendre compte de différences de productivité réelles, les effets de la région reflètent probablement des caractéristiques omises ou non observées qui ont davantage de répercussions directes sur la rémunération et qui sont corrélées avec la région de naissance. Cela pourrait comprendre la connaissance des marchés du travail au Canada, l'accès à des réseaux sociaux efficaces et la discrimination.

3.4. Diminution du rendement des titres de compétences acquis à l'étranger

Il est possible que les changements qui ont touché le pays d'origine des cohortes d'immigrants aient joué un rôle plus important que ne le laissent supposer les résultats figurant ci-dessus. Cela aurait pu se

¹⁰ Il convient de souligner que les personnes unilingues et bilingues sont définies du point de vue de l'anglais et du français seulement. Il se peut qu'un anglophone unilingue parle une autre langue que le français.

produire en présence de changements concomitants quant au rendement de l'expérience ou des années d'études pour les régions d'où provient une proportion croissante des immigrants au Canada, ou si la composition des immigrants de régions données avait changé d'une façon ou d'une autre en rapport avec les gains. La spécification du tableau 4 est limitée du fait qu'elle restreint les effets de la région d'origine pour qu'ils soient constants au fil du temps. Dans les deux sous-sections qui suivent, nous étendons ces effets fixes simples en faisant varier entre les cohortes le rendement de la rémunération en fonction de l'expérience et des années d'études acquises à l'étranger. Les changements technologiques au Canada, qui ont évolué différemment que dans d'autres parties du monde, ou le remplacement des réfugiés par des immigrants de la composante économique à l'intérieur de régions données, constituent deux raisons possibles qui pourraient faire en sorte que l'on s'attende à trouver des écarts quant au rendement de l'expérience et des années d'études d'une cohorte à l'autre. Dans la présente section, nous examinons la possibilité que le rendement diminue pour les titres de compétences acquis à l'étranger.

Il est bien connu que le niveau de scolarité des cohortes d'immigrants a augmenté au fil du temps, par suite de changements dans le processus de sélection. Il est toutefois étonnant pour les décideurs de constater qu'au cours de la même période, les gains au niveau d'entrée de ces personnes ont diminué. Parmi les explications souvent proposées figure le fait que, contrairement aux responsables du processus de sélection, les employeurs canadiens ne reconnaissent plus les titres de compétences acquis à l'étranger des immigrants. Cette explication se situe toutefois aux antipodes des résultats présentés ci-dessus, qui laissent suggérer un rendement à peu près égal pour les immigrants en ce qui a trait aux années d'études acquises au Canada et à celles acquises à l'étranger. Le problème avec ces résultats c'est qu'ils omettent de faire une distinction entre le nombre d'années d'études et les titres obtenus. Dans le contexte de l'immigration, cette distinction devrait jouer un rôle particulièrement important, étant donné que le même nombre d'années d'études pourrait donner lieu à des titres de compétences très différents selon le système d'éducation.

À partir des fichiers à grande diffusion à 3 % des répondants des recensements de 1981, 1986, 1991 et 1996, Ferrer et Riddell (2003) explorent le rôle de la diminution du rendement des titres de compétences, une fois contrôlées les années d'études. À cet égard, les données du recensement comportent un avantage évident par rapport à d'autres sources de données, étant donné qu'elles fournissent des renseignements distincts sur les années d'études et les titres de compétences obtenus. Contrairement à la perception populaire, les résultats laissent supposer que les effets des titres de compétences sont plus grands pour les immigrants que pour les Canadiens nés au pays. L'analyse comporte une complication potentiellement importante, à savoir que les données du recensement ne comportent pas de distinction entre les titres de compétences des immigrants acquis à l'étranger et ceux acquis au Canada. Afin d'augmenter la probabilité que les titres de compétences de leur échantillon d'immigrants aient été acquis à l'étranger, ils limitent leur échantillon à ceux dont l'âge au moment de la migration est supérieur à 35 ans. Cela entraîne toutefois une réduction substantielle de la taille de leur échantillon et compromet la précision de leurs estimations.

Notre approche en ce qui a trait à la baisse du rendement des titres de compétences acquis à l'étranger va au-delà des travaux de Ferrer et Riddell (2003), pour trois aspects importants. Tout d'abord, plutôt que de partir du principe que les titres de compétences des immigrants ont été acquis à l'étranger, nous incluons des indicateurs distincts pour les titres de compétences acquis au Canada et ceux acquis à l'étranger, et nous faisons varier les effets des titres acquis au Canada entre les personnes nées au Canada et les immigrants. Nous faisons une distinction entre les diplômes d'études secondaires, d'études collégiales et d'études universitaires acquis à l'étranger et au Canada, à partir de données distinctes pour chaque personne en ce qui a trait au plus haut niveau de scolarité atteint, aux années d'études collégiales terminées et aux années d'études universitaires terminées. Si nous partons du principe que les diplômes

sont accordés la dernière année de chaque niveau de scolarité, nous devons par conséquent comparer uniquement l'âge au moment de la migration à la variable pertinente des années d'études (plus 6), afin de déterminer si les titres de compétences ont été obtenus avant ou après la migration¹¹. En deuxième lieu, nous ajoutons des interactions entre chaque titre de compétences acquis à l'étranger et notre ensemble complet de variables nominales de cohorte à notre modèle complet, qui comporte une distinction entre l'expérience et les années d'études acquises au Canada et celles acquises à l'étranger. Enfin, nous incluons aussi les données du Recensement de 2001.

Avant de mettre en interaction les titres de compétences et la cohorte d'immigrants, dans la première colonne du tableau 6, nous présentons les estimations obtenues après l'ajout des effets fixes des titres de compétences. Au moment d'interpréter les estimations, il est important de noter que les répondants du recensement peuvent déclarer des titres de compétences multiples, ce qui fait que nous ne sommes pas limités à une variable unique « du plus haut niveau de scolarité atteint ». Cela signifie que nous pouvons faire une distinction entre un répondant qui a un certificat ou un diplôme non universitaire, mais pas de diplôme d'études secondaires, et un répondant qui a les deux. Nous définissons nos variables nominales de diplôme d'études secondaires, de diplôme ou de certificat non universitaire, de baccalauréat et de grade supérieur de façon cumulative, afin que la variable nominale du diplôme d'études secondaires soit égale à 1, qu'il s'agisse ou non du plus haut niveau de scolarité atteint. Conformément aux conclusions de Ferrer et Riddell (2003), sauf pour ce qui est des diplômes d'études secondaires, nous trouvons des effets de titres de compétences substantiellement plus grands pour les immigrants que pour les hommes nés au Canada. En outre, nos résultats révèlent que cela se vérifie, peu importe si les titres de compétences sont canadiens ou étrangers. Ainsi, par exemple, le fait d'avoir obtenu un diplôme universitaire augmente les gains des immigrants de 35 % s'il s'agit d'un diplôme canadien, et de 26 % s'il s'agit d'un diplôme étranger, mais augmente les gains des personnes nées au Canada de seulement 19 %. De même, dans le cas des grades supérieurs, les hommes nés au Canada obtiennent un rendement de seulement 2 %, tandis qu'un immigrant ayant un diplôme canadien obtient un rendement de 11 %, et qu'un immigrant ayant un grade supérieur étranger bénéficie d'un rendement de 12 %. Les rendements plus grands des titres de compétences pour les immigrants montrent que le fait de détenir un diplôme est beaucoup plus important pour un immigrant que pour une personne née au Canada. Toutefois, cela ne signifie pas que les immigrants gagnent davantage que leurs homologues nés au Canada qui ont des diplômes similaires, étant donné que le rendement des années d'études acquises au Canada et de celles acquises à l'étranger est substantiellement plus faible pour les immigrants. Par exemple, si l'on part du principe qu'il faut 16 ans pour obtenir un diplôme universitaire, nos estimations montrent qu'un immigrant titulaire d'un baccalauréat obtenu à l'étranger aura des gains de 29 % inférieurs à ceux d'une personne née au Canada ayant un diplôme similaire. Il ressort que les immigrants qui ont un nombre donné d'années d'études gagnent substantiellement moins que leurs homologues nés au Canada, mais que le fait de détenir des titres de compétences réduit considérablement cet écart.

Qu'est-ce qui explique le rendement plus faible des années d'études et le rendement plus élevé des titres de compétences pour les immigrants? Lorsque nous estimons la même spécification pour l'échantillon des immigrants qui sont arrivés avant l'âge de 18 ans, nous n'obtenons plus un rendement plus faible en ce qui a trait aux années d'études. Cela laisse supposer que cet écart vient du fait que la scolarité acquise au Canada par notre échantillon d'immigrants se situe en moyenne à des niveaux plus élevés, où le rendement marginal des années additionnelles est faible. Néanmoins, nous continuons de trouver des effets relativement importants pour les titres de compétences, au-delà du niveau secondaire, pour les

¹¹ Une complication mineure se produit lorsque l'on détermine, dans le cas des personnes qui ont un grade supérieur, à quel niveau de leurs études universitaires elles ont obtenu un baccalauréat et un grade supérieur. Dans notre approche, nous partons essentiellement du principe que les quatre premières années ont été consacrées à l'obtention du diplôme de premier cycle, et les autres années, à l'obtention du grade supérieur.

immigrants qui sont arrivés au pays alors qu'ils étaient des enfants. Même si nous ne pouvons déterminer la cause précise de ces effets, ceux-ci sont conformes aux modèles de sélection selon lesquels la sélection dans les programmes d'études de niveau supérieur est plus positive pour les immigrants, ou à la notion selon laquelle les immigrants ont accès à des réseaux sociaux moins nombreux ou de moins bonne qualité, ce qui fait que les titres de compétences constituent un déterminant plus important de l'obtention d'emplois bien rémunérés pour les immigrants que pour les personnes nées au Canada.

En ce qui a trait à nos effets de cohorte estimés, l'ajout des titres de compétences dans la première colonne du tableau 6 a peu de répercussions. La variable nominale de 1990 à 1994 continue de donner lieu à des gains au niveau d'entrée qui sont de 24 % plus faibles que pour la cohorte de 1965 à 1969, tandis que l'estimation pour la cohorte de 1995 à 1999 augmente légèrement pour atteindre 20 %. Cela correspond évidemment aux effets plus marqués des titres de compétences pour les immigrants, dans l'ensemble des cohortes d'immigrants, ainsi qu'à une augmentation de la proportion d'immigrants titulaires de titres de compétences dans la cohorte la plus récente. En fait, dans notre échantillon d'hommes immigrants travaillant à temps plein à longueur d'année, le pourcentage déclarant une diplôme universitaire est passé de 30 à 47 % entre la cohorte de 1990 à 1994 et celle de 1995 à 1999. Cela représente une hausse marquée lorsque l'on tient compte du fait que la proportion a augmenté, passant de 24 à 30 % au cours de l'ensemble de la période comprise entre la cohorte de 1965 à 1969 et celle de 1990 à 1994.

Nous ne trouvons pas de preuve non plus que ce rendement important des titres de compétences acquis à l'étranger a diminué pour les différentes cohortes d'immigrants. En fait, nos interactions de cohorte laissent supposer une hausse légère du rendement d'un grade supérieur acquis à l'étranger (pour limiter la longueur de notre exposé, nous ne rendons pas compte de ces interactions). En combinaison avec la proportion historiquement élevée d'hommes de la cohorte la plus récente titulaires d'un titre de compétences de niveau supérieur, l'estimation de l'effet de cohorte de 1995 à 1999 devient encore plus négative, tandis que les autres demeurent essentiellement inchangées. Par conséquent, les résultats ne laissent plus supposer un renversement modeste dans les gains relatifs au niveau d'entrée de la cohorte la plus récente. Nous voyons plutôt que, lorsque nous contrôlons les titres de compétences acquis à l'étranger et que nous faisons varier le rendement d'une cohorte à l'autre, les gains au niveau d'entrée de la cohorte de 1995 à 1999 ont été inférieurs de 23 % à ceux de la cohorte de 1965 à 1969, ce qui est identique à la différence entre les cohortes de 1990 à 1994 et de 1965 à 1969.

3.5. Baisse du rendement de l'expérience et des années d'études acquises à l'étranger

Dans la dernière colonne du tableau 6, nous suivons Green et Worswick (2003) et nous faisons varier le rendement de l'expérience acquise à l'étranger entre les cohortes d'immigrants. En outre, nous introduisons des interactions entre les années d'études acquises à l'étranger et la cohorte. Nous procédons à ces prolongements simultanément, parce que nous avons déterminé que nos résultats en ce qui a trait aux études réagissent dans une certaine mesure au fait d'introduire ou non en premier lieu les interactions de l'expérience acquise à l'étranger. Lorsque ces deux éléments sont introduits ensemble, les résultats laissent supposer des baisses substantielles du rendement de l'expérience acquise à l'étranger, ce qui corrobore les conclusions de Green et Worswick, et à peu près pas de diminution du rendement des années d'études acquises à l'étranger. Nos interactions de l'expérience acquise à l'étranger sont remarquablement robustes, ce qui laisse supposer une détérioration monotone de la valeur de l'expérience acquise à l'étranger à partir de la dernière moitié des années 60 jusqu'à la dernière moitié des années 90. Tandis que le rendement linéaire de l'expérience acquise à l'étranger pour la cohorte de 1965 à 1969 est de 1,9 %, celui de la cohorte de 1995 à 1999 est de seulement 0,7 %. En ce qui a trait aux années d'études, nous avons vu que le rendement d'une année additionnelle a diminué légèrement pour passer de 2,9 % à 2,7 % entre la cohorte de 1965 à 1969 et celle de 1995 à 1999. Cette différence n'est toutefois pas

statistiquement significative. Ce résultat combiné à l'absence de changement d'une cohorte à l'autre quant au rendement des titres de compétences laisse supposer que le rendement des années d'études acquises à l'étranger n'est pas plus faible pour les cohortes d'immigrants plus récentes. Qui plus est, compte tenu de l'accent de notre recherche, lorsque nous faisons varier le rendement de l'expérience et des années d'études acquises à l'étranger entre les cohortes, nos effets de cohorte estimés laissent supposer que les gains au niveau d'entrée de la cohorte de 1995 à 1999 pourraient autrement être inférieurs de 8 % seulement à ceux de la cohorte de 1965 à 1969. Cela laisse supposer qu'environ le tiers de la détérioration globale des gains au niveau d'entrée peut être expliqué par la baisse du rendement de l'expérience de travail acquise à l'étranger. L'effet de la cohorte de 1995 à 1999 n'est toutefois plus statistiquement significatif à un niveau de confiance raisonnable.

Même si nous contrôlons la région de naissance, les changements dans la composition globale, comme le remplacement des immigrants européens par des immigrants asiatiques, peuvent justifier la baisse du rendement de l'expérience acquise à l'étranger, si cette expérience, dans le cas des pays d'où proviennent de plus en plus d'immigrants, comporte et a toujours comporté une moins grande valeur. La détérioration correspond toutefois aussi à une baisse du rendement à l'intérieur de régions données, ou encore à des changements quant à la composition des immigrants à l'intérieur de régions, par exemple, le remplacement des immigrants de la composante économique par des réfugiés. Dans le tableau 7, nous progressons en ce qui a trait à cette question en estimant la spécification fournie à la troisième colonne du tableau 6 pour deux échantillons différents d'immigrants : i) ceux nés à l'Ouest, que nous définissons comme incluant l'Amérique de Nord, l'Europe du Nord, l'Europe de l'Ouest et l'Europe du Sud; et ii) ceux nés à l'Est, que nous définissons comme incluant l'Europe de l'Est, l'Afrique et l'Asie. Compte tenu de l'importante croissance de l'immigration en provenance de l'Est et de la perception populaire selon laquelle les immigrants provenant de pays d'origine non traditionnels ont du mal à faire reconnaître leur expérience et leurs années d'études acquises à l'étranger par les employeurs canadiens, nous pourrions nous attendre à assister à une détérioration plus grande entre les cohortes de l'échantillon de l'Est¹².

Les résultats du tableau 7 fournissent des preuves convaincantes à l'appui de notre hypothèse. Le rendement linéaire de l'expérience acquise à l'étranger pour la cohorte la plus ancienne provenant des régions de l'Est se situe environ à la moitié du rendement obtenu par la même cohorte pour les régions de l'Ouest. Le rendement des années d'études, par ailleurs, est très similaire. Toutefois, les cohortes d'immigrants des régions de l'Ouest qui sont arrivées au cours de la période de 1970 à 1999 ont connu une baisse très légère et non statistiquement significative du rendement de leur expérience acquise à l'étranger, tandis que ceux provenant des régions de l'Est ont connu une détérioration marquée, au point que l'expérience acquise à l'étranger pour la cohorte la plus récente était essentiellement sans valeur au Canada. Nous continuons en outre de ne trouver à peu près aucune détérioration du rendement des années de scolarité ou des titres de compétences acquis à l'étranger, lorsque nous examinons séparément les immigrants des régions de l'Ouest et ceux des régions de l'Est. Ensemble, ces résultats laissent supposer qu'environ le tiers de la baisse globale des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada a été le fait d'une détérioration du rendement de l'expérience sur le marché du travail dans le cas des pays d'origine non traditionnels. Nous sommes toutefois incapables de déterminer dans quelle mesure cette baisse est due à des changements touchant la composition à l'intérieur de ces régions plus larges, et dans quelle mesure elle rend compte de la possibilité que les employeurs canadiens accordent une valeur moins grande à la même expérience acquise à l'étranger dans les années 90 que dans les années 60.

¹² Dans le cadre de travaux effectués parallèlement aux nôtres, Green et Worswick (2003) font une comparaison similaire entre les immigrants de pays d'origine traditionnels et non traditionnels.

3.6. Effet de la situation du marché du travail au moment de l'entrée

Dans l'échantillon complet de l'ensemble des immigrants, l'effet de la cohorte de 1995 à 1999 n'est pas statistiquement significatif lorsque nous faisons varier le rendement de l'expérience et des années d'études acquises à l'étranger entre les cohortes (troisième spécification du tableau 6). Toutefois, lorsque nous répartissons l'échantillon entre les régions de l'Ouest et les régions de l'Est, nous obtenons des estimations substantiellement plus importantes (en valeur absolue), particulièrement pour l'échantillon des régions de l'Ouest pour lequel nous ne trouvons aucune preuve d'une détérioration à long terme du rendement de l'expérience acquise à l'étranger. En fait, dans les deux échantillons, les estimations de l'effet de la cohorte de 1995 à 1999 sont significatifs au niveau de 10 %. Il reste à déterminer ce qui explique la détérioration qui subsiste des gains au niveau d'entrée.

Dans la présente section, nous tentons de déterminer dans quelle mesure la situation macroéconomique du marché du travail au moment de l'entrée peuvent expliquer les effets de cohorte qui subsistent. La récession du début des années 90 au Canada a été particulièrement grave, les taux de chômage pour les hommes ayant atteint un sommet de 12 % en 1992 et 1993. Cette récession a été suivie par une reprise au cours de laquelle les gains d'emploi se sont concentrés dans le secteur du travail autonome. Dans ce contexte macroéconomique difficile, les immigrants de pays d'origine non traditionnels ont peut-être été particulièrement vulnérables, parce qu'ils ont eu moins de temps pour se familiariser avec les marchés du travail locaux et pour créer des réseaux sociaux, afin d'améliorer leurs perspectives de transition à l'emploi. En fait, il existe des preuves que l'entrée sur le marché du travail au cours de périodes macroéconomiques difficiles peut avoir des effets négatifs permanents sur les gains à venir des immigrants (voir Aydemir, 2003, pour des preuves à partir de données canadiennes; Chiswick, Cohen et Zach, 1997, pour l'expérience américaine). Outre ces effets du cycle économique, Beaudry et Green (2000) montrent, à partir d'un échantillon d'hommes immigrants et d'hommes nés au Canada, que les cohortes successives d'entrée sur le marché du travail ont connu une détérioration graduelle de leurs gains au niveau d'entrée. Motivés par cette observation, Green et Worswick (2003) font intervenir les effets de cohorte des personnes nées au pays dans leur analyse des gains des immigrants, afin de contrôler un ralentissement économique généralisé qui devrait avoir affecté les immigrants et les personnes nées au Canada de façon identique.

Dans le tableau 8, nous incluons le taux de chômage des hommes au niveau national pour l'année d'entrée à notre spécification précédente et nous calculons des effets différents pour les personnes nées au pays et les immigrants. Dans la même spécification, nous suivons aussi Green et Worswick (2003) et nous ajoutons un ensemble complet d'effets de cohorte pour les personnes nées au pays. Nous définissons l'année d'entrée sur le marché du travail pour les personnes nées au pays comme celle suivant la dernière année d'études. Nous introduisons ces deux effets simultanément, parce que nous ne pouvons démêler les effets d'une tendance à la hausse dans le taux de chômage entre 1965 et 1980 et de la tendance à la baisse concomitante dans les effets de cohorte pour les personnes nées au pays. En incluant les deux, nous faisons en sorte que les effets de cohorte des personnes nées au pays tiennent compte de la diminution séculaire des gains au niveau d'entrée de tous les hommes, tandis que notre taux de chômage à l'entrée fluctue en fonction de la situation macroéconomique à l'intérieur des cohortes d'entrée. Les deux premières colonnes du tableau 8 présentent les résultats pour les régions de l'Ouest et de l'Est. Dans la dernière colonne, nous présentons les résultats pour notre échantillon complet d'immigrants.

Conformément aux conclusions de Green et Worswick (2003), nos résultats font ressortir un modèle clair de détérioration des gains pour les différentes cohortes d'entrée sur le marché du travail de personnes nées au pays. De façon plus particulière, nos estimations laissent supposer que les gains des hommes nés au Canada qui sont entrés sur le marché du travail canadien au cours de la période de 1995 à 1999 étaient de

27 % inférieurs à ceux de leurs homologues qui sont entrés sur le marché du travail au Canada entre 1965 et 1969. Par ailleurs, nos résultats laissent supposer que le taux de chômage à l'entrée a eu des effets négatifs importants sur les gains des personnes nées au Canada et des immigrants. Même si les estimations ponctuelles du terme d'interaction des immigrants sont importantes dans l'ensemble des échantillons, ce qui laisse supposer que les gains des immigrants sont davantage sensibles à la situation macroéconomique au moment de l'entrée, dans aucun des échantillons elles ne sont statistiquement différentes de zéro. Lorsque nous partons du principe que nos cohortes d'entrée d'immigrants ont connu les mêmes effets au niveau des gains que les personnes nées au Canada, et lorsque la situation macroéconomique au moment de l'entrée influence les gains, particulièrement ceux de la cohorte de 1990 à 1994, tous les effets de cohorte des immigrants de l'ensemble de notre échantillon deviennent positifs et significatifs. En comparant les résultats de nos échantillons d'immigrants de l'Ouest et de l'Est, nous voyons maintenant que la cohorte la plus récente provenant de pays d'origine traditionnels a eu des gains au niveau d'entrée à peu près identiques à ceux de la cohorte de 1965 à 1969, tandis que la différence entre ces cohortes dans notre échantillon de pays d'origine non traditionnels laisse supposer des gains supérieurs de 15 % pour la cohorte la plus récente. Il importe de savoir s'il est raisonnable ou non de partir de l'hypothèse que les immigrants des deux régions ont connu des défis identiques au moment de leur entrée sur le marché du travail, dans les années 80 et 90, que les personnes nées au Canada. Étant donné que les ouvrages publiés ne permettent pas d'établir avec certitude ce qui a causé la détérioration globale des gains au niveau d'entrée, on doit de toute évidence faire preuve de prudence au moment de l'interprétation des différences entre les cohortes d'immigrants. Si les immigrants ont fait face à des effets d'entrée plus faibles (plus marqués) que leurs homologues nés au pays, nos effets positifs de cohorte auront tendance à surestimer (sous-estimer) les possibilités de gains des cohortes d'immigrants les plus récentes au Canada.

4. Profils des gains prévus

Jusqu'à maintenant, nous n'avons pas examiné les répercussions de nos estimations sur les changements quant à l'augmentation des gains entre les cohortes d'immigrants. Dans les figures 1 et 2, nous établissons des profils des gains relatifs à partir de nos estimations, sur la base de la spécification standard « nombre d'années écoulées depuis la migration » (colonne 1 du tableau 1) et à partir de notre spécification complète, qui comporte une distinction entre l'expérience et les années d'études acquises au Canada et celles acquises à l'étranger et qui tient compte de l'évolution de la situation macroéconomique au moment de l'entrée sur le marché du travail (colonne 3 du tableau 8). Les deux figures sont tracées pour un immigrant qui arrive au Canada avec un baccalauréat étranger, 6,7 années d'expérience acquise à l'étranger et 14,3 années d'études à l'étranger — la moyenne des années d'expérience et des années d'études acquises à l'étranger de notre échantillon d'immigrants. Nous comparons cet immigrant à un Canadien né au pays qui est titulaire d'un diplôme universitaire et qui a les mêmes niveaux d'expérience et d'études. Dans les deux figures, nous incluons l'ensemble complet des estimations pour prévoir les profils de gains des cohortes.

La figure 1 illustre les différences de gains qui augmentent avec chaque cohorte d'entrée d'immigrants. Il y a une exception, à savoir la cohorte d'immigrants la plus récente, dont les gains relatifs au niveau d'entrée se situent entre ceux des cohortes de 1985 à 1989 et de 1990 à 1994. Il existe en outre peu de preuves que les immigrants rattrapent les Canadiens nés au pays ayant une expérience et des études similaires, du point de vue des gains. Conformément aux conclusions de Green et Worswick (2003), nous trouvons des taux d'assimilation relativement élevés pour les cohortes des années 90, mais compte tenu des effets importants à l'entrée, elles connaissent encore des écarts substantiels 20 ans après leur arrivée. En fait, on doit faire preuve de prudence pour l'interprétation des profils des cohortes les plus récentes,

étant donné qu'ils comportent des valeurs prévues importantes à l'extérieur de l'échantillon. En fait, notre estimation d'assimilation linéaire pour 1995 à 1999 n'est pas statistiquement significative.

Dans la figure 2, nous obtenons une perspective très différente quant à la croissance des gains relatifs des cohortes d'immigrants. Lorsque nous introduisons les effets de cohorte pour les personnes nées au pays, nous n'obtenons plus de preuve d'une détérioration des gains au niveau d'entrée des immigrants. Les profils prévus montrent alors que toutes les cohortes ont eu des gains au niveau d'entrée qui étaient de 7 à 20 % inférieurs à ceux des Canadiens nés au pays dans une situation comparable. En outre, tous les profils laissent supposer une assimilation des gains, ce qui fait que 20 ans après l'arrivée, seule la cohorte de 1985 à 1989 continue de faire face à un écart supérieur à 5 %. En fait, nos estimations laissent supposer que les immigrants qui sont arrivés au Canada entre 1995 et 1999 auront les mêmes gains que les hommes nés au pays qui ont une expérience similaire, quatre ans après leur arrivée au Canada. Encore une fois, toutefois, étant donné que nous n'observons en moyenne que 2,5 années de gains à venir pour cette cohorte, il est possible que nous ne saisissons qu'une partie relativement prononcée de la pente d'un profil de gains sous-jacent qui ne diffère pas de celui des cohortes antérieures. Parmi les points importants de la figure 2 figure le fait qu'en laissant de côté la croissance de gains prévue pour la cohorte la plus récente, les estimations découlant de notre spécification la plus flexible, selon laquelle il existe une distinction entre l'expérience, les années d'études et les titres de compétences acquis à l'étranger et au Canada, et dans laquelle le rendement des composantes étrangères varie entre les cohortes, produisent des profils de gains qui sont davantage conformes à ce que nous attendions au départ.

5. Sommaire

Selon les principales conclusions de notre analyse, environ le tiers de la détérioration globale des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada peut être expliqué par une baisse du rendement de l'expérience sur le marché du travail acquise à l'étranger du point de vue de la rémunération, baisse qui a touché presque exclusivement les immigrants provenant de pays d'origine non traditionnels. Nous ne trouvons à peu près pas de preuve que le rendement des années d'études acquises à l'étranger est responsable de la détérioration. Cela est vrai, que l'on estime le rendement des titres de compétences acquis à l'étranger ou des années d'études acquises à l'étranger.

Nous trouvons aussi qu'un autre tiers de la détérioration peut être expliqué par le remplacement des pays d'origine traditionnels de l'Europe par des pays non traditionnels de l'Asie, ainsi que par les changements quant à la combinaison de la connaissance d'une langue officielle et de la langue maternelle des nouveaux immigrants qui en découlent. Nous soulignons que ces changements de composition ne sont pas responsables de la baisse du rendement de l'expérience acquise à l'étranger. Nos résultats montrent que la baisse du rendement de l'expérience acquise à l'étranger touche en fait presque exclusivement les immigrants des régions de l'Est, y compris l'Europe de l'Est, l'Afrique et l'Asie. On ne sait pas clairement si elle est due à des changements de composition à l'intérieur de ces régions, par exemple, le remplacement des immigrants de la composante économique par des réfugiés, ou à des baisses réelles de la valeur accordée à l'expérience acquise dans ces régions sur les marchés du travail au Canada. Ces questions importantes seront abordées dans le cadre de recherches futures.

Enfin, nous avons déterminé que tous les effets de cohorte qui subsistent, une fois contrôlées les variables de la connaissance d'une langue officielle, de la langue maternelle et de la région de naissance, et lorsque l'on fait varier le rendement de l'expérience acquise à l'étranger d'une cohorte à l'autre, peuvent être expliqués par la détérioration plus grande des gains au niveau d'entrée qu'ont connus les nouveaux venus sur le marché du travail nés au Canada. En fait, lorsque nous suivons la démarche de Green et Worswick

(2003) et que nous partons du principe que les cohortes d'immigrants ont connu des effets identiques de leurs gains au niveau d'entrée que leurs homologues nés au pays, nos estimations laissent supposer que les immigrants au Canada qui sont arrivés au cours de la période de 1995 à 1999 auraient autrement eu des gains au niveau d'entrée de 23 % supérieurs aux gains au niveau d'entrée des immigrants qui sont arrivés entre 1965 et 1969. Toutefois, étant donné que les ouvrages publiés ne sont pas clairs quant à la cause de cette vaste tendance économique qui touchent les gains au niveau d'entrée, nous hésitons à interpréter cette estimation comme une indication de l'amélioration de la « qualité » des immigrants qui sont arrivés plus récemment.

Tableau 1

Régression par la méthode des MCO du logarithme des gains sur le total de l'expérience et le nombre d'années écoulées depuis la migration

	(1)		(2)	
Total de l'expérience	0,0536*	(0,0004)	0,0627*	(0,0004)
Total de l'expérience ² /100	-0,1033*	(0,0010)	-0,1316*	(0,0013)
Total des années d'études	0,0783*	(0,0003)	0,0846*	(0,0003)
Taux de chômage	-0,0176*	(0,0003)	-0,0177*	(0,0003)
Variable nominale d'immigrant	0,0346	(0,0267)	0,5190*	(0,0288)
Cohorte 1970-1974*immigrant	-0,0517*	(0,0197)	-0,0254	(0,0201)
Cohorte 1975-1979*immigrant	-0,1118*	(0,0232)	-0,0691*	(0,0242)
Cohorte 1980-1984*immigrant	-0,2439*	(0,0257)	-0,1873*	(0,0275)
Cohorte 1985-1989*immigrant	-0,3552*	(0,0275)	-0,2875*	(0,0292)
Cohorte 1990-1994*immigrant	-0,5612*	(0,0294)	-0,4806*	(0,0317)
Cohorte 1995-1999*immigrant	-0,4708*	(0,0351)	-0,3859*	(0,0360)
Nombre d'années écoulées depuis la migration (adm)	0,0019	(0,0024)	0,0094*	(0,0025)
adm*cohorte 1970-1974	-0,0022*	(0,0010)	-0,0032*	(0,0010)
adm*cohorte 1975-1979	-0,0017	(0,0012)	-0,0035*	(0,0013)
adm*cohorte 1980-1984	0,0006	(0,0016)	-0,0024	(0,0017)
adm*cohorte 1985-1989	0,0027	(0,0021)	-0,0014	(0,0022)
adm*cohorte 1990-1994	0,0178*	(0,0028)	0,0123*	(0,0031)
adm*cohorte 1995-1999	0,0124	(0,0070)	0,0067	(0,0070)
adm ² /100	-0,0079	(0,0051)	-0,0239*	(0,0055)
Total de l'expérience*immigrant			-0,0304*	(0,0009)
Total de l'expérience ² /100*immigrant			0,0789*	(0,0024)
Total des années d'études*immigrant			-0,0215*	(0,0006)
Taux de chômage*immigrant			-0,0044*	(0,0010)
Constante	9,0901*	(0,0050)	8,9468*	(0,0057)
R ²	0,1444		0,1475	
Échantillon des personnes nées au Canada	404 033		404 033	
Échantillon des immigrants	413 901		413 901	

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses.

Les échantillons se limitent aux personnes âgées de 18 à 54 ans qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 2

Régression par la méthode des MCO du logarithme des gains sur l'expérience et les années d'études acquises au Canada et à l'étranger

	Âge à la migration				
	0-17	18-24	25-34	35-44	Tous les âges
Expérience acquise au Canada	0,0627* (0,0005)	0,0627* (0,0005)	0,0498* (0,0006)	0,0338* (0,0018)	0,0627* (0,0004)
Expérience acquise au Canada ² /100	-0,1316* (0,0015)	-0,1316* (0,0015)	-0,1004* (0,0016)	-0,0630* (0,0040)	-0,1316* (0,0013)
Années d'études au Canada	0,0846* (0,0004)	0,0846* (0,0003)	0,0808* (0,0004)	0,0807* (0,0006)	0,0846* (0,0003)
Taux de chômage	-0,0177* (0,0004)	-0,0177* (0,0004)	-0,0161* (0,0004)	-0,0142* (0,0006)	-0,0177* (0,0003)
Variable nominale d'immigrant	-0,1839* (0,0355)	0,1548* (0,0423)	0,4186* (0,0359)	0,9351* (0,1071)	0,3224* (0,0141)
Expérience acquise au Canada*immigrant	0,0076* (0,0025)	-0,0027 (0,0023)	-0,0007 (0,0022)	0,0002 (0,0079)	-0,0062* (0,0012)
(Expérience acquise au Canada ² /100)*immigrant	-0,0096 (0,0089)	0,0122 (0,0068)	-0,0027 (0,0070)	-0,0145 (0,0305)	0,0193* (0,0036)
Expérience acquise à l'étranger	0,0928* (0,0223)	0,0138* (0,0048)	-0,0167* (0,0026)	-0,0456* (0,0067)	0,0142* (0,0011)
Expérience acquise à l'étranger ² /100	-0,2211 (0,2143)	0,2011* (0,0293)	0,1103* (0,0101)	0,0934* (0,0160)	-0,0247* (0,0034)
Années d'études au Canada*immigrant	0,0059* (0,0018)	-0,0083* (0,0031)	-0,0507* (0,0090)	--	-0,0208* (0,0008)
Années d'études à l'étranger	0,0859* (0,0022)	0,0698* (0,0024)	0,0580* (0,0014)	0,0455* (0,0030)	0,0609* (0,0005)
Expérience acquise au Canada*expérience acquise à l'étranger	0,0003 (0,0008)	-0,0005* (0,0002)	-0,0002* (0,0001)	0,0003 (0,0003)	-0,0003* (0,0000)
Taux de chômage*immigrant	-0,0022 (0,0025)	-0,0056* (0,0020)	-0,0049* (0,0016)	-0,0052 (0,0030)	-0,0034* (0,0009)
Constante	8,9468* (0,0068)	8,9468* (0,0066)	9,1055* (0,0080)	9,2493* (0,0242)	8,9468* (0,0057)
R ²	0,1519	0,1495	0,1097	0,1000	0,1451
Échantillon des personnes nées au Canada	404 033	404 033	363 356	196 252	404 033
Échantillon des immigrants	82 930	106 399	164 866	52 544	413 901

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses. Les échantillons se limitent aux personnes qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Outre les restrictions concernant l'âge au moment de la migration, l'échantillon des immigrants se limite à ceux qui étaient âgés de 18 à 54 ans au cours de l'année du recensement. L'échantillon des personnes nées au Canada comporte des restrictions quant à l'âge, celui-ci devant se situer entre 18 ans ou la limite inférieure de la fourchette d'âge des immigrants au moment de la migration, selon le plus élevé des deux, et 54 ans. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 3

Régression par la méthode des MCO du logarithme des gains sur les effets d'entrée et d'assimilation de la cohorte des immigrants

	(1)		(2)	
Expérience acquise au Canada	0,0627*	(0,0004)	0,0627*	(0,0004)
Expérience acquise au Canada ² /100	-0,1316*	(0,0013)	-0,1316*	(0,0013)
Années d'études au Canada	0,0846*	(0,0003)	0,0846*	(0,0003)
Taux de chômage	-0,0177*	(0,0003)	-0,0177*	(0,0003)
Variable nominale d'immigrant	0,6087*	(0,0155)	0,4855*	(0,0207)
Cohorte 1970-1974*immigrant	-0,0898*	(0,0058)	0,0018	(0,0149)
Cohorte 1975-1979*immigrant	-0,1298*	(0,0064)	-0,0055	(0,0165)
Cohorte 1980-1984*immigrant	-0,2314*	(0,0073)	-0,0890*	(0,0188)
Cohorte 1985-1989*immigrant	-0,3109*	(0,0081)	-0,1548*	(0,0202)
Cohorte 1990-1994*immigrant	-0,4141*	(0,0089)	-0,3134*	(0,0226)
Cohorte 1995-1999*immigrant	-0,3574*	(0,0120)	-0,2417*	(0,0290)
Expérience acquise au Canada*immigrant	-0,0211*	(0,0012)	-0,0095*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1970-1974*immigrant			-0,0054*	(0,0009)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1975-1979*immigrant			-0,0079*	(0,0010)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1980-1984*immigrant			-0,0101*	(0,0014)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1985-1989*immigrant			-0,0130*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1990-1994*immigrant			-0,0046	(0,0026)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1995-1999*immigrant			-0,0054	(0,0069)
(Expérience acquise au Canada ² /100)*immigrant	0,0393*	(0,0037)	0,0169*	(0,0048)
Expérience acquise à l'étranger	0,0205*	(0,0011)	0,0196*	(0,0011)
Expérience acquise à l'étranger ² /100	-0,0352*	(0,0034)	-0,0342*	(0,0034)
Années d'études au Canada*immigrant	-0,0278*	(0,0008)	-0,0267*	(0,0008)
Années d'études à l'étranger	0,0629*	(0,0005)	0,0631*	(0,0005)
Expérience acquise au Canada*expérience acquise à l'étranger	-0,0005*	(0,0000)	-0,0005*	(0,0001)
Taux de chômage*immigrant	-0,0052*	(0,0009)	-0,0064*	(0,0010)
Constante	8,9468*	(0,0057)	8,9468*	(0,0057)
R ²	0,1479		0,1480	
Échantillon des personnes nées au Canada	404 033		404 033	
Échantillon des immigrants	413 901		413 901	

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses. Les échantillons se limitent aux personnes âgées de 18 à 54 ans qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 4

Régression par la méthode des MCO du logarithme des gains hebdomadaires sur les contrôles de la région géographique, de la langue et de la région de naissance

	Spécification					
	(1)		(2)		(3)	
Expérience acquise au Canada	0,0516*	(0,0004)	0,0515*	(0,0004)	0,0516*	(0,0004)
Expérience acquise au Canada ² /100	-0,1060*	(0,0013)	-0,1061*	(0,0013)	-0,1063*	(0,0013)
Années d'études au Canada	0,0774*	(0,0003)	0,0755*	(0,0003)	0,0754*	(0,0003)
Taux de chômage	-0,0139*	(0,0005)	-0,0140*	(0,0005)	-0,0140*	(0,0005)
Variable nominale d'immigrant	0,3458*	(0,0206)	0,4016*	(0,0207)	0,4035*	(0,0226)
Cohorte 1970-1974*immigrant	-0,0107	(0,0148)	-0,0077	(0,0148)	0,0296*	(0,0148)
Cohorte 1975-1979*immigrant	-0,0168	(0,0163)	-0,0105	(0,0163)	0,0351*	(0,0163)
Cohorte 1980-1984*immigrant	-0,1010*	(0,0186)	-0,0828*	(0,0186)	-0,0270	(0,0187)
Cohorte 1985-1989*immigrant	-0,1764*	(0,0200)	-0,1459*	(0,0200)	-0,0720*	(0,0201)
Cohorte 1990-1994*immigrant	-0,3413*	(0,0224)	-0,3045*	(0,0224)	-0,2276*	(0,0224)
Cohorte 1995-1999*immigrant	-0,2656*	(0,0287)	-0,2256*	(0,0287)	-0,1517*	(0,0287)
Expérience acquise au Canada*immigrant	-0,0089*	(0,0018)	-0,0089*	(0,0018)	-0,0090*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1970-1974*immigrant	-0,0048*	(0,0008)	-0,0048*	(0,0008)	-0,0043*	(0,0008)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1975-1979*immigrant	-0,0070*	(0,0010)	-0,0070*	(0,0010)	-0,0065*	(0,0010)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1980-1984*immigrant	-0,0086*	(0,0013)	-0,0085*	(0,0013)	-0,0079*	(0,0013)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1985-1989*immigrant	-0,0107*	(0,0018)	-0,0112*	(0,0018)	-0,0108*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1990-1994*immigrant	-0,0014	(0,0026)	-0,0021	(0,0026)	-0,0016	(0,0026)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1995-1999*immigrant	-0,0034	(0,0068)	-0,0045	(0,0068)	-0,0031	(0,0068)
(Expérience acquise au Canada ² /100)*immigrant	0,0140*	(0,0047)	0,0148*	(0,0047)	0,0129*	(0,0047)
Expérience acquise à l'étranger	0,0122*	(0,0011)	0,0112*	(0,0011)	0,0094*	(0,0011)
Expérience acquise à l'étranger ² /100	-0,0228*	(0,0034)	-0,0185*	(0,0034)	-0,0130*	(0,0034)
Années d'études au Canada*immigrant	-0,0197*	(0,0008)	-0,0211*	(0,0008)	-0,0218*	(0,0009)
Années d'études à l'étranger	0,0610*	(0,0005)	0,0583*	(0,0005)	0,0584*	(0,0006)
Expérience acquise au Canada*expérience acquise à l'étranger	-0,0002*	(0,0001)	-0,0002*	(0,0001)	-0,0002*	(0,0001)
Taux de chômage*immigrant	-0,0047*	(0,0010)	-0,0051*	(0,0010)	-0,0047*	(0,0010)

Tableau 4 - (fin)

Régression par la méthode des MCO du logarithme des gains sur les contrôles de la région géographique, de la langue et de la région de naissance

	Spécification		
	(1)	(2)	(3)
<u>Autres contrôles</u>			
État matrimonial, province, Toronto, Montréal, Vancouver, région rurale	OUI	OUI	OUI
Langue maternelle*connaissance des langues officielles	NON	OUI	OUI
Région de naissance	NON	NON	OUI
R ²			
Échantillon des personnes nées au Canada	404 033	403 466	403 466
Échantillon des immigrants	413 901	413 308	413 308

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses. Les échantillons se limitent aux personnes âgées de 18 à 54 ans qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues. Les effets de la langue et de la région de naissance et leurs moyennes figurent au tableau 5. Au total, 567 Canadiens nés au pays et 338 immigrants affichent des codes de variable de langue implausibles (p. ex., leur langue maternelle est le français, mais ils n'ont aucune connaissance du français) et sont supprimés de l'échantillon.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 5

Effet sur les gains et les proportions échantillonales selon la province de résidence, les capacités linguistiques et la région de naissance

	Rendement au niveau des gains		Année de migration (19--)						
			65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99
Province de résidence									
Terre-Neuve	-0,0208*	(0,0086)	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,001
Île-du-Prince-Édouard	-0,2126*	(0,0136)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
Nouveau-Brunswick	-0,1208*	(0,0054)	0,010	0,010	0,009	0,009	0,007	0,005	0,005
Nouvelle-Écosse	-0,1063*	(0,0062)	0,004	0,006	0,006	0,005	0,003	0,002	0,002
Montréal	-0,0848*	(0,0035)	0,114	0,097	0,112	0,109	0,100	0,107	0,101
Reste du Québec	-0,1375*	(0,0036)	0,016	0,013	0,019	0,017	0,013	0,012	0,013
(Toronto)	--	--	0,365	0,396	0,367	0,369	0,477	0,465	0,469
Reste de l'Ontario	-0,0669*	(0,0026)	0,226	0,180	0,159	0,155	0,155	0,134	0,132
Manitoba	-0,1837*	(0,0043)	0,030	0,030	0,034	0,042	0,032	0,025	0,022
Saskatchewan	-0,2136*	(0,0047)	0,009	0,009	0,013	0,013	0,007	0,007	0,008
Alberta	-0,0515*	(0,0031)	0,075	0,088	0,125	0,132	0,075	0,077	0,078
Vancouver	-0,0140*	(0,0038)	0,097	0,117	0,113	0,114	0,107	0,139	0,149
Reste de la Colombie-Britannique	-0,0258*	(0,0041)	0,051	0,050	0,040	0,033	0,021	0,024	0,021
Langue maternelle*connaissance des langues officielles									
(Anglais*unilingue anglais)	--	--	0,407	0,411	0,391	0,297	0,232	0,192	0,168
Anglais*bilingue	0,0440*	(0,0036)	0,049	0,040	0,036	0,026	0,017	0,014	0,011
Français*unilingue français	-0,0692*	(0,0046)	0,011	0,008	0,013	0,010	0,006	0,008	0,009
French*bilingual	0,0347*	(0,0036)	0,030	0,026	0,029	0,022	0,019	0,019	0,025
Langue étrangère*unilingue anglais	-0,0946*	(0,0032)	0,401	0,430	0,422	0,519	0,599	0,631	0,666
Langue étrangère*unilingue français	-0,1898*	(0,0159)	0,009	0,009	0,016	0,021	0,019	0,018	0,016
Langue étrangère*bilingue	-0,0676*	(0,0064)	0,083	0,062	0,077	0,075	0,072	0,076	0,072
Langue étrangère*ni l'une ni l'autre des langues	-0,2006*	(0,0137)	0,009	0,014	0,016	0,028	0,034	0,041	0,032
Région de naissance									
(Amérique du Nord)	--	--	0,056	0,077	0,055	0,043	0,031	0,021	0,020
Amérique centrale	-0,1531*	(0,0179)	0,003	0,006	0,008	0,020	0,044	0,034	0,019
Caraïbes	-0,2087*	(0,0111)	0,051	0,092	0,079	0,050	0,056	0,055	0,041
Amérique du Sud	-0,1373*	(0,0121)	0,019	0,053	0,066	0,054	0,057	0,047	0,034
Europe du Nord	0,1067*	(0,0095)	0,270	0,172	0,177	0,130	0,065	0,047	0,036
Europe de l'Ouest	0,0117	(0,0115)	0,094	0,049	0,056	0,054	0,034	0,031	0,042
Europe du Sud	-0,0033	(0,0105)	0,284	0,174	0,108	0,056	0,058	0,060	0,062
Europe de l'Est	-0,0393*	(0,0117)	0,046	0,024	0,033	0,096	0,111	0,113	0,115
Afrique	-0,0714*	(0,0115)	0,032	0,059	0,067	0,053	0,076	0,075	0,080
Asie du Sud	-0,1360*	(0,0107)	0,042	0,103	0,079	0,089	0,112	0,153	0,203
Asie du Sud-Est	-0,1622*	(0,0108)	0,015	0,058	0,118	0,196	0,142	0,116	0,095
Asie de l'Est	-0,1504*	(0,0107)	0,052	0,098	0,098	0,101	0,133	0,163	0,174
Asie de l'Ouest	-0,1545*	(0,0128)	0,024	0,023	0,040	0,048	0,073	0,075	0,070
Océanie et autres	-0,0175	(0,0183)	0,012	0,015	0,017	0,011	0,009	0,012	0,010

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses. Le rendement de la province de résidence du point de vue des estimations des gains est tiré de la spécification 1 du tableau 4, le rendement de la langue, de la spécification 2 du tableau 4, et le rendement de la région de naissance, de la spécification 3 du tableau.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 6

Régression par la méthode des MCO des gains sur les titres de compétences et les années d'études acquis au Canada et à l'étranger, selon la cohorte d'entrée

	Spécification					
	(1)		(2)		(3)	
Expérience acquise au Canada	0,0511*	(0,0004)	0,0511*	(0,0004)	0,0511*	(0,0004)
Expérience acquise au Canada ² /100	-0,1057*	(0,0013)	-0,1057*	(0,0013)	-0,1057*	(0,0013)
Années d'études au Canada	0,0508*	(0,0005)	0,0508*	(0,0005)	0,0508*	(0,0005)
Diplôme d'études secondaires au Canada	0,0594*	(0,0022)	0,0594*	(0,0022)	0,0594*	(0,0022)
Certificat ou diplôme non universitaire au Canada	0,0417*	(0,0020)	0,0417*	(0,0020)	0,0417*	(0,0020)
Baccalauréat universitaire au Canada	0,1854*	(0,0033)	0,1854*	(0,0033)	0,1854*	(0,0033)
Diplôme universitaire de niveau supérieur au Canada	0,0246*	(0,0047)	0,0246*	(0,0047)	0,0246*	(0,0047)
Taux de chômage	-0,0139*	(0,0005)	-0,0139*	(0,0005)	-0,0138*	(0,0005)
Variable nominale d'immigrant	0,4080*	(0,0235)	0,4118*	(0,0236)	0,3714*	(0,0249)
Cohorte 1970-1974*immigrant	0,0237	(0,0147)	0,0259	(0,0150)	0,0131	(0,0170)
Cohorte 1975-1979*immigrant	0,0281	(0,0163)	0,0201	(0,0167)	-0,0085	(0,0199)
Cohorte 1980-1984*immigrant	-0,0370*	(0,0187)	-0,0504*	(0,0195)	-0,0508*	(0,0256)
Cohorte 1985-1989*immigrant	-0,0829*	(0,0201)	-0,0806*	(0,0216)	-0,0539	(0,0319)
Cohorte 1990-1994*immigrant	-0,2419*	(0,0225)	-0,2299*	(0,0246)	-0,1290*	(0,0392)
Cohorte 1995-1999*immigrant	-0,2007*	(0,0286)	-0,2316*	(0,0349)	-0,0778	(0,0613)
Expérience acquise au Canada*immigrant	-0,0081*	(0,0018)	-0,0075*	(0,0018)	-0,0067*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1970-1974*immigrant	-0,0039*	(0,0008)	-0,0039*	(0,0009)	-0,0038*	(0,0009)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1975-1979*immigrant	-0,0057*	(0,0010)	-0,0061*	(0,0010)	-0,0051*	(0,0011)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1980-1984*immigrant	-0,0067*	(0,0013)	-0,0072*	(0,0014)	-0,0059*	(0,0014)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1985-1989*immigrant	-0,0090*	(0,0018)	-0,0096*	(0,0018)	-0,0077*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1990-1994*immigrant	0,0011	(0,0026)	0,0007	(0,0026)	0,0029	(0,0027)
(Expérience acquise au Canada*cohorte 1995-1999*immigrant	0,0039	(0,0068)	0,0041	(0,0068)	0,0072	(0,0068)
(Expérience acquise au Canada ² /100)*immigrant	0,0115*	(0,0047)	0,0102*	(0,0047)	0,0113*	(0,0048)
Expérience acquise à l'étranger	0,0138*	(0,0011)	0,0135*	(0,0011)	0,0188*	(0,0016)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1970-1974					-0,0002	(0,0010)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1975-1979					0,0002	(0,0011)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1980-1984					-0,0022	(0,0011)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1985-1989*immigrant					-0,0038*	(0,0012)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1990-1994					-0,0088*	(0,0013)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1995-1999					-0,0119*	(0,0016)

Tableau 6 – (fin)

Régression par la méthode des MCO des gains sur les titres de compétences et les années d'études acquis au Canada et à l'étranger, selon la cohorte d'entrée

	Spécification					
	(1)		(2)		(3)	
Expérience acquise à l'étranger ² /100	-0,0296*	(0,0034)	-0,0289*	(0,0035)	-0,0269*	(0,0035)
Années d'études au Canada*immigrant	-0,0300*	(0,0013)	-0,0303*	(0,0013)	-0,0279*	(0,0014)
Années d'études à l'étranger	0,0291*	(0,0009)	0,0292*	(0,0009)	0,0291*	(0,0014)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1970-1974					0,0016	(0,0016)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1975-1979					0,0019	(0,0018)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1980-1984					0,0002	(0,0022)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1985-1989					-0,0015	(0,0025)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1990-1994					-0,0026	(0,0029)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1995-1999					-0,0022	(0,0042)
Diplôme d'études secondaires au Canada*immigrant	0,0004	(0,0092)	0,0007	(0,0092)	0,0006	(0,0092)
Certificat/diplôme non universitaire au Canada*immigrant	0,0404*	(0,0081)	0,0395*	(0,0081)	0,0384*	(0,0081)
Baccalauréat universitaire au Canada*immigrant	0,1635*	(0,0096)	0,1638*	(0,0097)	0,1604*	(0,0098)
Diplôme universitaire de niveau supérieur au Canada*immigrant	0,0829*	(0,0137)	0,0811*	(0,0139)	0,0788*	(0,0139)
Diplôme d'études secondaires à l'étranger	0,0434*	(0,0055)	0,0491*	(0,0106)	0,0557*	(0,0121)
Certificat ou diplôme non universitaire à l'étranger	0,0630*	(0,0049)	0,0367*	(0,0101)	0,0416*	(0,0109)
Baccalauréat universitaire à l'étranger	0,2567*	(0,0071)	0,2617*	(0,0167)	0,2647*	(0,0174)
Diplôme universitaire de niveau supérieur à l'étranger	0,1216*	(0,0091)	0,0871*	(0,0236)	0,0881*	(0,0237)
Expérience acquise au Canada*expérience acquise à l'étranger	-0,0005*	(0,0001)	-0,0004*	(0,0001)	-0,0007*	(0,0001)
Taux de chômage*immigrant	-0,0052*	(0,0010)	-0,0053*	(0,0010)	-0,0045*	(0,0010)
Autres contrôles						
État matrimonial, province, Toronto, Montréal, Vancouver, région rurale		OUI		OUI		OUI
Langue maternelle*connaissance des langues officielles		OUI		OUI		OUI
Région de naissance		OUI		OUI		OUI
Titres de compétences acquis à l'étranger*cohorte*immigrant		NON		NON		OUI
R ²	0,1807		0,1808		0,1809	
Échantillon des personnes nées au Canada	403 466		403 466		403 466	
Échantillon des immigrants	413 308		413 308		413 308	

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses. Les échantillons se limitent aux personnes âgées de 18 à 54 ans qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues. Les moyennes de la langue et de la région de naissance figurent au tableau 5.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 7

Régression par la méthode des MCO des gains sur les titres de compétences et les années d'études acquis au Canada et à l'étranger, selon la cohorte d'entrée

	Régions de l'Ouest				Régions de l'Est			
Variable nominale d'immigrant	0,3202*	(0,0348)	0,3325*	(0,0360)	0,5373*	(0,0433)	0,4858*	(0,0478)
Cohorte 1970-1974*immigrant	0,0131	(0,0219)	0,0049	(0,0243)	-0,0240	(0,0331)	-0,0497	(0,0395)
Cohorte 1975-1979*immigrant	-0,0010	(0,0260)	-0,0292	(0,0314)	-0,0514	(0,0346)	-0,0850*	(0,0418)
Cohorte 1980-1984*immigrant	-0,0629	(0,0338)	-0,1176*	(0,0465)	-0,1377*	(0,0373)	-0,1265*	(0,0469)
Cohorte 1985-1989*immigrant	-0,1079*	(0,0427)	-0,1470*	(0,0702)	-0,1568*	(0,0401)	-0,1421*	(0,0548)
Cohorte 1990-1994*immigrant	-0,2167*	(0,0559)	-0,1171	(0,1021)	-0,3297*	(0,0435)	-0,2615*	(0,0622)
Cohorte 1995-1999*immigrant	-0,2539*	(0,0865)	-0,3325	(0,1833)	-0,3082*	(0,0547)	-0,1582	(0,0866)
Expérience acquise à l'étranger	0,0304*	(0,0022)	0,0282	(0,0028)	0,0064*	(0,0018)	0,0138*	(0,0030)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1970-1974			0,0012	(0,0014)			-0,0010	(0,0023)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1975-1979			0,0033*	(0,0016)			-0,0016	(0,0023)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1980-1984			0,0015	(0,0020)			-0,0030	(0,0024)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1985-1989			0,0028	(0,0023)			-0,0047	(0,0024)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1990-1994			-0,0024	(0,0027)			-0,0094*	(0,0025)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1995-1999			-0,0014	(0,0038)			-0,0127*	(0,0028)
Années d'études à l'étranger	0,0283*	(0,0015)	0,0263*	(0,0020)	0,0287*	(0,0014)	0,0277*	(0,0033)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1970-1974			0,0020	(0,0024)			0,0041	(0,0038)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1975-1979			0,0030	(0,0029)			0,0042	(0,0039)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1980-1984			0,0082*	(0,0041)			-0,0006	(0,0041)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1985-1989			0,0042	(0,0057)			0,0002	(0,0044)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1990-1994			-0,0033	(0,0076)			0,0006	(0,0047)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1995-1999			0,0129	(0,0128)			-0,0020	(0,0060)

Tableau 7 – (fin)

Régression par la méthode des MCO des gains sur les titres de compétences et les années d'études acquis au Canada et à l'étranger, selon la cohorte d'entrée

	Régions de l'Ouest		Régions de l'Est	
R ²	0,1823	0,1823	0,1823	0,1824
Échantillon des personnes nées au Canada		403 466		403 466
Échantillon des immigrants		171 741		184 306

Note: Les erreurs types figurent entre parenthèses.

Les spécifications de l'Ouest et de l'Est comprennent le même ensemble de variables explicatives que les spécifications 2 et 3 du tableau 6. Les échantillons se limitent aux personnes âgées de 18 à 54 ans qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues. Les régions de l'Ouest comprennent l'Amérique du Nord ainsi que l'Europe du Nord, de l'Ouest et du Sud. Les régions de l'Est comprennent l'Europe de l'Est, l'Afrique et l'Asie. Les moyennes de la langue et de la région de naissance figurent au tableau 5.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Tableau 8

Régression par la méthode des MCO des gains sur les effets du taux de chômage à l'entrée et de la cohorte des personnes nées au Canada

	Régions de l'Ouest		Régions de l'Est		Toutes les régions	
Cohorte 1970-1974	-0,0336*	(0,0033)	-0,0338*	(0,0033)	-0,0339*	(0,0030)
Cohorte 1975-1979	-0,0747*	(0,0037)	-0,0749*	(0,0038)	-0,0749*	(0,0034)
Cohorte 1980-1984	-0,1197*	(0,0053)	-0,1199*	(0,0053)	-0,1201*	(0,0048)
Cohorte 1985-1989	-0,1648*	(0,0053)	-0,1651*	(0,0053)	-0,1652*	(0,0048)
Cohorte 1990-1994	-0,2271*	(0,0070)	-0,2276*	(0,0070)	-0,2278*	(0,0063)
Cohorte 1995-1999	-0,2737*	(0,0078)	-0,2746*	(0,0079)	-0,2749*	(0,0071)
Expérience acquise au Canada	0,0416*	(0,0005)	0,0418*	(0,0005)	0,0419*	(0,0005)
Expérience acquise au Canada ² /100	-0,0935*	(0,0015)	-0,0939*	(0,0015)	-0,0942*	(0,0013)
Années d'études au Canada	0,0570*	(0,0006)	0,0572*	(0,0006)	0,0573*	(0,0005)
Diplôme d'études secondaires au Canada	0,0411*	(0,0022)	0,0411*	(0,0022)	0,0411*	(0,0020)
Certificat ou diplôme non universitaire au Canada	0,0407*	(0,0022)	0,0406*	(0,0022)	0,0407*	(0,0020)
Baccalauréat universitaire au Canada	0,1654*	(0,0036)	0,1656*	(0,0037)	0,1657*	(0,0033)
Diplôme universitaire de niveau supérieur au Canada	0,0066	(0,0052)	0,0065	(0,0052)	0,0063	(0,0047)
Taux de chômage	-0,0164*	(0,0006)	-0,0165*	(0,0006)	-0,0163*	(0,0005)
Taux de chômage à l'entrée	-0,0027*	(0,0008)	-0,0027*	(0,0008)	-0,0027*	(0,0007)
Variable nominale d'immigrant	0,2036*	(0,0404)	0,3329*	(0,0497)	0,2314*	(0,0266)
Cohorte 1970-1974*immigrant	0,0536*	(0,0250)	-0,0031	(0,0395)	0,0598*	(0,0174)
Cohorte 1975-1979*immigrant	0,0656*	(0,0324)	0,0055	(0,0420)	0,0837*	(0,0204)
Cohorte 1980-1984*immigrant	0,0333	(0,0487)	0,0231	(0,0480)	0,0993*	(0,0268)
Cohorte 1985-1989*immigrant	0,0408	(0,0707)	0,0499	(0,0553)	0,1364*	(0,0325)
Cohorte 1990-1994*immigrant	0,1515	(0,1041)	0,0010	(0,0645)	0,1398*	(0,0411)
Cohorte 1995-1999*immigrant	-0,0357	(0,1826)	0,1469	(0,0869)	0,2310*	(0,0617)
Expérience acquise au Canada*immigrant	0,0042	(0,0027)	0,0025	(0,0037)	0,0036*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1970-1974*immigrant	-0,0038*	(0,0013)	-0,0027	(0,0019)	-0,0039*	(0,0009)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1975-1979*immigrant	-0,0046*	(0,0017)	-0,0045*	(0,0022)	-0,0054*	(0,0011)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1980-1984*immigrant	-0,0072*	(0,0025)	-0,0045	(0,0026)	-0,0067*	(0,0014)

Tableau 8 – (suite)

Régression par la méthode des MCO des gains sur les effets du taux de chômage à l'entrée et de la cohorte des personnes nées au Canada

	Régions de l'Ouest		Régions de l'Est		Toutes les régions	
Expérience acquise au Canada*cohorte 1985-1989*immigrant	-0,0024	(0,0039)	-0,0079*	(0,0032)	-0,0079*	(0,0018)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1990-1994*immigrant	0,0082	(0,0065)	0,0030	(0,0043)	0,0008	(0,0027)
Expérience acquise au Canada*cohorte 1995-1999*immigrant	0,0208	(0,0181)	0,0065	(0,0093)	0,0094	(0,0068)
(Expérience acquise au Canada ² /100)*immigrant	-0,0004	(0,0070)	-0,0063	(0,0094)	-0,0025	(0,0048)
Expérience acquise à l'étranger	0,0286*	(0,0028)	0,0147*	(0,0030)	0,0193*	(0,0016)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1970-1974	0,0012	(0,0014)	-0,0007	(0,0023)	-0,0001	(0,0010)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1975-1979	0,0033*	(0,0016)	-0,0015	(0,0023)	0,0002	(0,0011)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1980-1984	0,0016	(0,0020)	-0,0029	(0,0024)	-0,0022	(0,0012)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1985-1989	0,0028	(0,0024)	-0,0047	(0,0024)	-0,0039*	(0,0012)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1990-1994	-0,0023	(0,0027)	-0,0092*	(0,0025)	-0,0087*	(0,0013)
Expérience acquise à l'étranger*cohorte 1995-1999	-0,0015	(0,0038)	-0,0127*	(0,0028)	-0,0121*	(0,0016)
Expérience acquise à l'étranger ² /100	-0,0566*	(0,0069)	-0,0179*	(0,0055)	-0,0284*	(0,0035)
Années d'études au Canada*immigrant	-0,0334*	(0,0020)	-0,0295*	(0,0022)	-0,0324*	(0,0013)
Années d'études à l'étranger	0,0274*	(0,0019)	0,0292*	(0,0031)	0,0303*	(0,0013)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1970-1974	0,0015	(0,0022)	0,0024	(0,0035)	0,0012	(0,0015)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1975-1979	0,0033	(0,0027)	0,0034	(0,0036)	0,0022	(0,0017)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1980-1984	0,0096*	(0,0038)	-0,0019	(0,0038)	0,0007	(0,0021)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1985-1989	0,0055	(0,0053)	-0,0016	(0,0042)	-0,0015	(0,0024)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1990-1994	-0,0005	(0,0072)	-0,0002	(0,0045)	-0,0022	(0,0027)
Années d'études à l'étranger*cohorte 1995-1999	0,0140	(0,0123)	-0,0055	(0,0058)	-0,0047	(0,0040)
Diplôme d'études secondaires au Canada*immigrant	0,0037	(0,0127)	-0,0005	(0,0158)	0,0121	(0,0082)
Certificat/diplôme non universitaire au Canada*immigrant	0,0452*	(0,0118)	0,0196	(0,0143)	0,0355*	(0,0076)
Baccalauréat universitaire au Canada*immigrant	0,1266*	(0,0161)	0,1650*	(0,0147)	0,1599*	(0,0094)

Tableau 8 – (fin)

Régression par la méthode des MCO des gains sur les effets du taux de chômage à l'entrée et de la cohorte des personnes nées au Canada

	Régions de l'Ouest		Régions de l'Est		Toutes les régions	
Diplôme universitaire de niveau supérieur au Canada*immigrant	0,0174	(0,0215)	0,1598*	(0,0198)	0,0936*	(0,0129)
Diplôme d'études secondaires à l'étranger	0,0418*	(0,0161)	0,0364	(0,0300)	0,0413*	(0,0120)
Certificat ou diplôme non universitaire à l'étranger	0,0455*	(0,0149)	0,0195	(0,0261)	0,0374*	(0,0109)
Baccalauréat universitaire à l'étranger	0,2882*	(0,0273)	0,2470*	(0,0338)	0,2688*	(0,0178)
Diplôme universitaire de niveau supérieur à l'étranger	0,0702	(0,0397)	0,1003*	(0,0439)	0,0866*	(0,0252)
Expérience acquise au Canada*expérience acquise à l'étranger	-0,0010*	(0,0001)	-0,0007	(0,0001)	-0,0007*	(0,0001)
Taux de chômage*immigrant	-0,0009	(0,0016)	-0,0031	(0,0017)	-0,0030*	(0,0010)
Taux de chômage à l'entrée*immigrant	-0,0042	(0,0038)	-0,0017	(0,0027)	-0,0028	(0,0019)
Autres contrôles						
État matrimonial, province, Toronto, Montréal, Vancouver, région rurale	OUI		OUI		OUI	
Langue maternelle*connaissance des langues officielles	OUI		OUI		OUI	
Région de naissance	OUI		OUI		OUI	
Titres de compétences acquis à l'étranger*cohorte*immigrant	OUI		OUI		OUI	
R ²	0,1851		0,1870		0,1871	
Échantillon des personnes nées au Canada	403 466		403 466		403 466	
Échantillon des immigrants	171 741		184 306		413 308	

Note : Les erreurs types figurent entre parenthèses.

Les échantillons se limitent aux personnes âgées de 18 à 54 ans qui ont eu des gains positifs et qui ont déclaré avoir travaillé principalement à temps plein, pendant 52 semaines au cours de l'année de référence au titre du revenu. Les immigrants qui sont arrivés avant 1965, et les personnes nées au Canada qui sont entrées sur le marché du travail canadien avant 1965 sont supprimés de l'échantillon. Les personnes résidant en établissement et celles qui vivent dans les territoires sont aussi exclues. Les régions de l'Ouest comprennent l'Amérique du Nord ainsi que l'Europe du Nord, de l'Ouest et du Sud. Les régions de l'Est comprennent l'Europe de l'Est, l'Afrique et l'Asie. Les moyennes de la langue et de la région de naissance figurent au tableau 5.

* indique que la tendance est significative au niveau de confiance de 5 %.

Figure 1 : Profils des gains prévus selon la spécification 1 du tableau 1

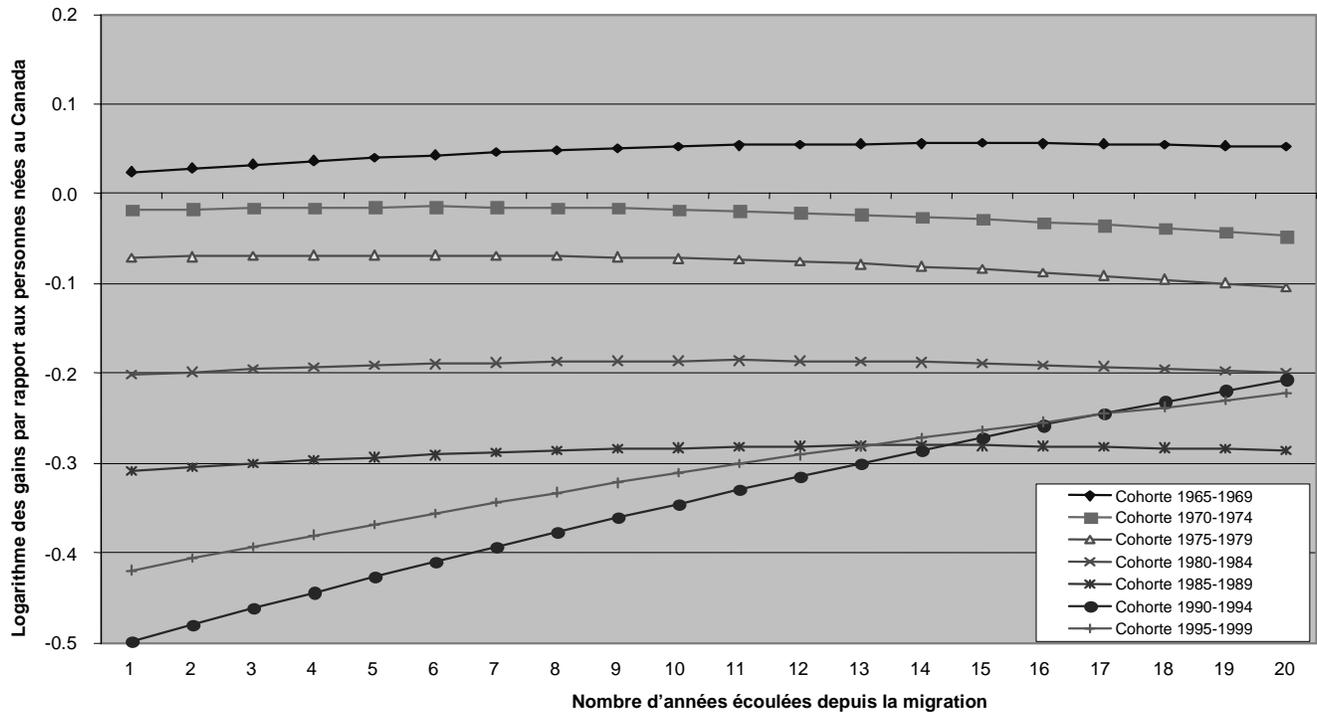
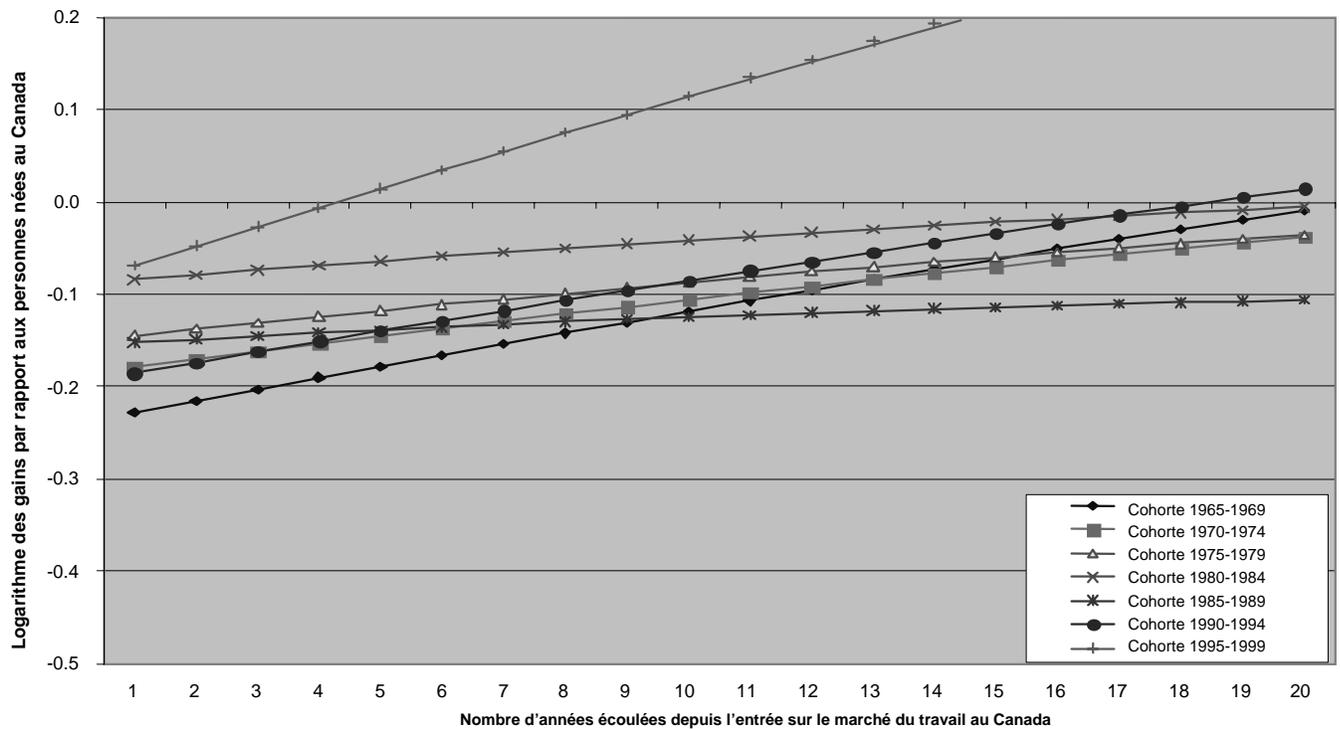


Figure 2 : Profils des gains prévus selon la spécification 3 du tableau 8



Note relative aux figures 1 et 2 : Tous les profils représentent les gains prévus d'un immigrant ayant un diplôme universitaire qui est arrivé avec la moyenne des années d'expérience et d'études de l'échantillon d'immigrants : 6,7 années d'expérience à l'étranger et 14,3 années d'études à l'étranger. La comparaison est effectuée avec une personne née au Canada ayant un diplôme universitaire ainsi que le même nombre d'années d'expérience et d'études.
 Nous utilisons l'ensemble complet des coefficients estimés pour prévoir les profils présentés dans les deux figures.

Bibliographie

Antecol, H., Peter Kuhn et S. Trejo. 2003. "Assimilation via prices or quantities? Labor market institutions and immigrant earnings growth in Australia, Canada and the United States." No. 802, Institute for the Study of Labour (IZA) Discussion paper.

Aydemir, Abdurrahman. 2003. "Effects of Business Cycles on the Labour Market Participation and Employment Rate Assimilation of Immigrants." dans Charles Beach, Alan Green and Jeffrey Reitz eds., *Canadian Immigration Policy for the 21st Century*. McGill-Queen's University Press.

Baker, M. et D. Benjamin. 1994. "The performance of immigrants in the Canadian labour market." *Journal of Labor Economics*. 12(3): 369-405.

Beaudry, P. et D. Green. 2000. "Cohort patterns in Canadian earnings: Assessing the role of skill premia in Inequality trends." *Canadian Journal of Economics*. 33(4): 987-1005.

Bloom, D., G. Grenier et M. Gunderson. 1995. "The changing labour market position of Canadian immigrants." *Canadian Journal of Economics*. 28(4b): 987-1005.

Borjas, G. 1985. "Assimilation, change in cohort quality, and the earnings of immigrants." *Journal of Labor Economics*. 3: 463-89.

Chiswick, B. 1978. "The effect of Americanization on the earnings of foreign-born men." *Journal of Political Economy*. 86: 897-921.

Chiswick, B. et P. Miller. 1985. "Immigrant generation and income in Australia." *Economic Record*. 61: 540-53.

Chiswick, B., Y. Cohen et T. Zach. 1997. "The labour market status of immigrants: Effects of the unemployment rate at arrival and duration of residence." *Industrial and Labor Relations Review*. 50(2): 289-303.

De Silva, Arnold. 1997. "Earnings of Immigrant Classes in the Early 1980s in Canada: A Reexamination." *Canadian Public Policy*. 23(2): 179-202.

Duleep, H.O. et M. Regets. 1997. "Measuring Immigrant Wage Growth Using Matched CPS Files." *Demography*. 34(2): 239-249.

Ferrer, A. et C. Riddell. 2003. "Education, Credentials and Immigrant Earnings." Paper presented at the CERF 2003 Conference. Ottawa.

Frenette, M. et R. Morrisette. 2003. "Convergeront-ils un jour? Les gains des travailleurs immigrants et de ceux nés au Canada au cours de dernières décennies." Études analytiques séries de documents de recherche, au catalogue No.11F0019MIF2003215. Statistique Canada. Ottawa.

Friedberg, R. 2000. "You can't take it with you? Immigrant assimilation and the portability of human capital." *Journal of Labor Economics*. 18: 221-51.

Grant, M. 1999. "Evidence of new immigrant assimilation in Canada." *Canadian Journal of Economics*. 32: 930-55.

Green, D. A. et C. Worswick. 2003. "Immigrant Earnings Profiles in the Presence of Human Capital Investment: Measuring Cohort and Macro Effects." Paper presented at Society of Labor Economists (SOLE) annual meeting. Toronto, September 2003.

Kee, P. 1995. "Native-immigrant wage differentials in the Netherlands: discrimination?" *Oxford Economic Papers*. 47: 303-17.

Kossoudji, S. 1989. "Immigrant worker assimilation: Is it a labor market phenomenon?" *Journal of Human Resource*. 24: 494-527.

Schaafsma, J. et A. Sweetman. 2001. "Immigrant earnings: age at immigration matters." *Canadian Journal of Economics*. 34(4): 1066-99.

Schoeni, R. 1988. "Labor market assimilation of immigrant women." *Industrial and Labor Relations Review*. 51 (3): 483-504.