

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'ÉDUCATION ET LA MOBILITÉ INTERGÉNÉRATIONNELLE DU REVENU
DES CANADIENS

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN ÉCONOMIQUE

PAR

NICHOLAS THIBAUT

JUILLET 2021

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier mes directrices, Marie Connolly et Catherine Haeck; grâce à leur disponibilité et à leur soutien, tout ceci fut possible. Elles ont cru en moi plus que je n'y croyais moi-même et pour cela, je les remercie chaudement. J'aimerais aussi remercier Sarah Décarie-Daigneault, ma psychoéducatrice pour cette dernière année de rédaction, qui a été d'une aide considérable. Grâce à elle, j'ai pu faire beaucoup de cheminement et trouver la force de terminer ce mémoire.

Je remercie aussi mes amis proches qui m'ont supporté tout au long de ma maîtrise. Anne-Sophie Abel-Lévesque qui est une grande amie et une collègue hors pair de mon parcours universitaire, sans elle, je n'aurais pas vu le bout du chemin. Il y a aussi Étienne Longchamp, Florence Boudreau, Catherine Rousselle et Laura Dessureault qui m'ont permis de terminer mon mémoire pendant cette période difficile. Leur hospitalité ainsi que leur appui m'ont permis de persévérer jusqu'à la fin, vous avez vraiment réchauffé mon cœur pendant cette période sombre. Remerciement spécial à Étienne qui corrige mes textes depuis toujours, la réussite de ce mémoire t'est en partie due. J'aimerais aussi remercier mon ex-conjointe Catherine Vigneault, notre séparation est survenue avant la fin, mais elle était présente dans les périodes les plus creuses de la rédaction de ce mémoire, merci de ce support qui m'a permis de continuer.

Finalement, je remercie ma famille. Sans elle toutes ces années d'études n'auraient pas été envisageables. Merci de m'avoir donné l'opportunité de suivre mes rêves. Je suis l'un des premiers de la famille à obtenir une maîtrise et c'est grâce à vous.

Ce mémoire n'est pas le fruit de mon travail, mais bien le résultat de votre support, de votre confiance, de votre amour envers moi. Encore mille fois merci pour tout.

AVANT-PROPOS

Les analyses contenues dans ce texte ont été réalisées au Centre interuniversitaire québécois de statistiques sociales (CIQSS), membre du Réseau canadien des centres de données de recherche (RCCDR). Les activités du CIQSS sont rendues possibles grâce à l'appui financier du Conseil de recherche en sciences humaines (CRSH), des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), de Statistique Canada, du Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC), du Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) qu'à l'ensemble des universités québécoises qui participent à leur financement. Les idées exprimées dans ce texte sont celles des auteurs et non celles des partenaires financiers.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	iii
LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES	x
RÉSUMÉ	xi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I REVUE DE LITTÉRATURE	6
CHAPITRE II PRÉSENTATION DES DONNÉES	15
2.1 La Base de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu	15
2.2 Recensement canadien de la population.....	20
2.3 Lien entre BDMIR et Recensement.....	21
2.4 Statistiques descriptives.....	23
2.5 Provenance.....	25
CHAPITRE III APPROCHE EMPIRIQUE.....	29
3.1 Modèles.....	29

3.2	Matrice de transitions	31
CHAPITRE IV LES RÉSULTATS		33
4.1	Matrice de transition	33
4.1.1	Cohorte 1982.....	34
4.1.2	Cohorte 1963.....	37
4.2	Coefficient de mobilité	41
4.2.1	Centile d'éducation	41
4.2.2	Quintile d'éducation.....	45
CONCLUSION		51
ANNEXE A MESURES D'ÉDUCATION		54
ANNEXE B MATRICES DE TRANSITION		56
ANNEXE C PROVENANCE D'ÉDUCATION		59
APPENDICE A PROCÉDURE FCCP+		67
BIBLIOGRAPHIE		71

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
2.1 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1982.....	26
2.2 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1963.....	27
4.1 Mobilité rang-rang par centile d'éducation universitaire.....	42
4.2 Élasticité du revenu par centile d'éducation universitaire.....	44
C.1 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1977.....	59
C.2 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1972.....	60
C.3 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1967.....	60
C.4 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1982 âgés entre 25 et 29 ans.....	61
C.5 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1977 âgés entre 25 et 29 ans.....	61

C.6 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1977 âgés entre 30 et 34 ans	62
C.7 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1972 âgés entre 25 et 29 ans	62
C.8 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1972 âgés entre 30 et 34 ans	63
C.9 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1972 âgés entre 35 et 39 ans	63
C.10 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1967 âgés entre 25 et 29 ans	64
C.11 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1967 âgés entre 30 et 34 ans	64
C.12 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1967 âgés entre 35 et 39 ans	65
C.13 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1963 âgés entre 25 et 29 ans	65
C.14 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1963 âgés entre 30 et 34 ans	66
C.14 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1963 âgés entre 35 et 39 ans	66

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Impact du coefficient de mobilité sur l'avantage de revenu.....	8
2.1 Les cohortes de la BDMIR	18
2.2 Niveau d'éducation des années de Recensement 1981 et 2001.....	24
4.1 Matrice de transition de la cohorte 1982	36
4.2 Matrice de transition de la cohorte 1963	40
4.3 Coefficient de mobilité rang-rang par quintile d'obtention de diplôme de premier cycle universitaire	45
4.4 Coefficient de mobilité rang-rang par quintile d'obtention de diplôme d'études secondaires	46
4.5 Coefficient d'élasticité du revenu par quintile d'obtention de diplôme de premier cycle universitaire	49
4.6 Coefficient d'élasticité du revenu par quintile d'obtention du diplôme d'études secondaires	50
A.1 Mesures d'obtention d'un baccalauréat pour les 5 cohortes.....	54
A.2 Mesures d'obtention d'un diplôme d'études secondaires pour les 5 cohortes.....	55

A.3	Nombre d'années d'étude pour les 4 dernières cohortes	55
B.1	Matrice de transition de la cohorte 1977	56
B.2	Matrice de transition de la cohorte 1972	57
B.3	Matrice de transition de la cohorte 1967	58

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AD	Aire de diffusion
BDMIR	Base de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu
EIR	Élasticité intergénérationnelle du revenu
FCCP	Fichier de conversion des codes postaux
FFT1	Fichiers des familles T1
FRQSC	Fonds de Recherche du Québec - Société et Culture
SD	Secteurs de dénombrement

RÉSUMÉ

L'objectif principal de ce mémoire est d'observer le lien entre le niveau d'éducation des parents et la mobilité intergénérationnelle des jeunes nés entre 1963 et 1985, au Canada. On veut observer si le niveau d'éducation du milieu dans lequel le jeune évolue durant son adolescence influence sa capacité à gravir l'échelle sociale. On cherche à savoir si l'éducation du milieu de vie permet de réduire la force du lien entre le revenu des parents et celui de l'enfant. Pour ce faire, deux bases de données sont utilisées : la Base de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu (BDMIR) et le Recensement de 1981 à 2001. La BDMIR permet d'avoir le revenu des parents lorsque l'enfant est âgé entre 16 ans et 19 ans ainsi que son revenu à l'âge adulte. Comme la BDMIR ne contient pas d'information sur l'éducation des individus présents dans la base de données, une deuxième source de données, soit les données de cinq recensements, est utilisée pour calculer le niveau d'éducation du milieu dans lequel a grandi le jeune.

Nos résultats montrent que les zones dans lesquelles les habitants ont un niveau d'éducation plus faible sont les zones dans lesquelles les jeunes sont les moins mobiles. De plus, plus l'éducation augmente, plus la mobilité intergénérationnelle du revenu augmente. Avec les mesures de mobilité, il a été observé que plus le niveau d'éducation est élevé, plus le coefficient de mobilité est bas. Cependant, l'impact de l'éducation semble être moins significatif dans les zones de haut niveau d'éducation. La différence entre les coefficients des zones à faible niveau d'éducation est bien plus grande que la différence entre les coefficients des zones à fort niveau d'éducation. Malgré tout, la mobilité diminue plus les années avancent même si l'éducation de la population augmente. Ainsi, il semble que l'éducation influence positivement la mobilité sociale, mais d'autres facteurs viennent affaiblir cette mobilité sociale.

Mots clés : Mobilité sociale, mobilité intergénérationnelle du revenu, Canada, Éducation, BDMIR, Recensement

INTRODUCTION

L'étude de la mobilité sociale permet d'observer des phénomènes qui sont inhérents à l'égalité des chances. Dans le climat actuel où les tensions sociales font ressortir les travers des sociétés modernes, les inégalités sont montrées du doigt. Sujet vaste ayant plusieurs ramifications et plusieurs définitions dans les sciences sociales, la mobilité sociale peut être observée par le prisme des sciences économiques où il sera question plutôt de la mobilité intergénérationnelle du revenu. La mobilité intergénérationnelle du revenu est l'étude de la transmission du revenu d'une génération à l'autre. Ainsi, les recherches portant sur la mobilité intergénérationnelle du revenu cherchent en d'autres mots à documenter si la pauvreté et la richesse sont des états déterministes, ainsi que le degré de déterminisme.

L'observation et la compréhension des inégalités jouent un rôle important en sciences économiques. Plusieurs études traitent du sujet, notamment Berg et al. (2014) qui mentionnent que les inégalités peuvent entraîner une croissance économique lente qui n'est pas soutenable à long terme : les inégalités amenées par la diminution de la mobilité sociale sont dommageables pour un pays. La littérature est abondante sur la mobilité intergénérationnelle, autant sur le plan théorique qu'empirique. Les économistes s'y intéressent depuis le début des années 1980, et les sociologues depuis encore plus longtemps. Comme le champ d'études est bien actif et que ce mémoire se concentre sur l'aspect empirique de la mobilité intergénérationnelle, la littérature présentée est principalement empirique, comme l'étude de Chetty et al. (2014) qui décrit la mobilité intergénérationnelle aux États-Unis. Au Canada, le champ d'études de la mobilité intergénérationnelle est en expansion depuis les textes de Corak et Heisz

(1999). Ces études ont été rendues possibles grâce au développement des données administratives contenant à la fois des informations sur les parents et sur les enfants une fois adultes. L'élasticité intergénérationnelle du revenu est l'une des mesures phares utilisées dans cette littérature. Corak (2006) précise que cette élasticité mesure la fraction de l'avantage économique qui est transmise en moyenne entre les générations. En d'autres termes, c'est l'inverse du degré de mobilité générationnelle du revenu dans une société. Corak et Heisz (1999) ont calculé une élasticité intergénérationnelle du revenu d'environ 0,2 pour les jeunes nés entre 1963 et 1966 au Canada. Plus récemment, Chen et al. (2017) ont plutôt observé une élasticité de 0,32, pour les jeunes nés à la même période, mais avec des données qui suivent ces jeunes sur une plus longue période, ainsi ils ont pu les observer à différents stades de leur vie. On remarque ainsi qu'il semble y avoir une baisse de la mobilité, ou un accroissement du lien entre le revenu des parents et des enfants au fil des années. Cette augmentation de l'élasticité intergénérationnelle impliquant une diminution de la mobilité a été documentée dans Connolly, Haeck et Lapierre (2021). Ces auteurs utilisent une même source de données pour les jeunes nés entre 1963 et 1985 afin de documenter l'évolution de la mobilité intergénérationnelle du revenu à travers les générations. Ces auteurs ont observé qu'un Canadien né au milieu des années 1960 dans une famille au bas de l'échelle sociale avait 27,1 % de « chance » d'y rester, une probabilité qui grimpe à 32,6 % pour un individu né au milieu des années 1980. Ainsi, la mobilité sociale et son évolution sont relativement bien documentées au Canada, mais qu'en est-il des variables qui peuvent l'affecter ? Déjà les premiers modèles développés, notamment celui de Becker et Tomes (1979), mettent de l'avant l'apport du capital humain dans la mobilité intergénérationnelle. L'éducation est un facteur important du capital humain et plusieurs études, dont Black et al. (2005), démontrent comment l'éducation est transmise des parents aux enfants. Ce mémoire cherche à aller un peu plus loin, en tentant de comprendre le rôle de l'éducation dans l'évolution de la mobilité au Canada. Est-il possible que l'accroissement de l'éducation ait permis de ralentir la

décroissance de la mobilité du revenu ? Pour envisager des pistes de solution permettant d'augmenter la mobilité économique, il est essentiel de comprendre les facteurs qui contribuent à renforcer ou à affaiblir le lien entre le revenu des parents et celui de l'enfant une fois adulte. Ce mémoire est donc un premier pas dans cette direction.

L'observation de ce lien est possible grâce aux données canadiennes disponibles dans la base de données de la mobilité intergénérationnelle du revenu (BDMIR) ainsi que le Recensement canadien de la population. Grâce à la BDMIR, les enfants nés entre 1963 et 1985 peuvent être observés jusqu'à l'âge adulte. La BDMIR contient les données pour le calcul de mobilité intergénérationnelle du revenu, car elle jumèle les données fiscales administratives des parents et des enfants de cinq cohortes différentes. Le niveau d'éducation des individus n'est cependant pas présent dans la BDMIR, mais celui-ci est disponible dans les données du Recensement de 1981 à 2001. Malheureusement, dans le cadre de ce mémoire, il n'a pas été possible de déterminer le niveau d'éducation de chaque individu en combinant ces deux sources de données. Il était impossible de connaître l'identifiant des individus dans les bases de données lorsque la rédaction de ce mémoire a commencé. Depuis, Connolly, Haeck et Laliberté (2021) ont pu avoir accès aux données couplées entre la BDMIR et le Recensement. En revanche dans ce mémoire, il est possible de calculer la proportion de personnes résidantes dans le même quartier que le jeune qui ont un diplôme d'études secondaires et/ou un diplôme d'études universitaires. En fait, les données du Recensement permettent d'être même plus précis que le quartier tel que défini par une municipalité. En effet, dans le Recensement, nous pouvons calculer la proportion de diplôme obtenue pour chaque aire de diffusion. L'aire de diffusion est la plus petite unité géographique disponible dans le Recensement, elle regroupe de 400 à 700 personnes. On parle donc d'une aire géographique très fine, particulièrement dans les grandes villes. Les niveaux d'éducation par aire de diffusion peuvent être jumelés aux données de la BDMIR

puisque nous connaissons avec précision le lieu de résidence du jeune durant l'adolescence dans la BDMIR. Le niveau d'éducation par aire de diffusion est donc identique pour les individus vivant dans la même aire de diffusion. Cette méthode ne permet donc pas de faire le lien entre l'éducation des parents et la mobilité, mais permet de faire le lien entre le milieu de vie, défini de manière très précise, et la mobilité. Notre analyse n'est pas causale. C'est une analyse descriptive qui vise à documenter l'état de l'ascenseur social selon les niveaux d'éducation de la communauté environnante et d'identifier des pistes de recherche future.

De ce fait, les résultats obtenus témoignent que les zones dans lesquelles les habitants ont un niveau d'éducation plus faible sont les zones dans lesquelles les jeunes sont les moins mobiles. Dans les zones avec une forte concentration de personnes ayant un niveau d'éducation élevé, la mobilité est plus élevée. Les niveaux d'éducation sont définis par la proportion d'individus dans une aire de diffusion qui ont un diplôme d'études universitaire de premier cycle et dans un deuxième temps, un diplôme d'études secondaires. Les zones sont distribuées par leur proportion d'individus au sein de ces zones (AD) qui atteignent ces niveaux d'éducation. Par contre, il semble y avoir un plateau. En effet, la mobilité intergénérationnelle ne change pas vraiment au-delà d'un certain seuil. Ainsi, la mobilité des jeunes situés dans les plus hauts quintiles de la distribution des niveaux agrégés d'éducation (les quintiles 4 et 5) est comparable tandis que la mobilité des jeunes situés dans les plus bas quintiles de la distribution (les quintiles 1 et 2) a une forte différence d'un quintile à l'autre. De plus, ici aussi, on constate qu'à travers le temps, la mobilité diminue. La société est donc de moins en moins mobile. Enfin, on observe que la mobilité diminue pour l'ensemble des individus, mais surtout pour les enfants nés de parents au bas de la distribution du revenu. Pour ces jeunes il devient donc de plus en plus difficile de se sortir du quintile inférieur du revenu et d'atteindre la classe moyenne.

Ce mémoire se découpe en plusieurs sections. En premier lieu, il sera question de la revue de littérature. Ensuite, dans le second chapitre, les données seront présentées et les transformations apportées seront expliquées. Par la suite, dans le chapitre 3, le modèle empirique sera présenté ainsi que les différentes mesures de mobilité. Finalement, les résultats seront exposés dans le chapitre final.

CHAPITRE I

REVUE DE LITTÉRATURE

L'étude de la mobilité intergénérationnelle est un sujet effervescent : plusieurs travaux sont parus ces dernières années, mais le champ d'études est encore relativement jeune en économie. C'est le travail de Becker et Tomes (1979), l'un des premiers textes qui traitent du sujet en sciences économiques, qui a eu un impact marqué sur le champ d'études de la mobilité intergénérationnelle. Dans le modèle qu'ils ont développé, les familles maximisent leur utilité. Cette utilité dépend de la consommation des parents ainsi que de la quantité et de la qualité de leurs enfants, le tout observé sur deux générations. Pour mesurer la qualité de l'enfant, le revenu à l'âge adulte de l'enfant est pris en compte. Le revenu des enfants augmente lorsqu'ils reçoivent plus de capital humain et financier de leurs parents. Le revenu est influencé par les dotations initiales qui proviennent des parents, que ce soit des dotations génétiques, des habiletés, la réputation de la famille ou d'autres compétences données par le milieu familial. Ainsi, la fortune des enfants n'est pas seulement liée aux parents par leurs investissements, mais aussi par les dotations acquises par ces derniers. L'éducation des parents peut très bien faire partie de ces dotations. Becker et Tomes (1986) expliquent que les familles pauvres ont de la difficulté à investir dans leurs enfants à cause de leur manque de ressources. De plus, ils expliquent que le degré de mobilité intergénérationnelle est lié négativement à la taille des familles ; plus il y a d'enfants, plus les ressources sont divisées entre eux.

Solon (2004) propose une modification au modèle de Becker et Tomes qui est encore citée aujourd'hui dans plusieurs études sur la mobilité intergénérationnelle. Solon a développé un modèle qui optimise le comportement des familles, qui amène à la régression log-log de mobilité intergénérationnelle qui est couramment estimée par les chercheurs empiriques. Dans son modèle, l'état stationnaire de l'élasticité du revenu intergénérationnel est fonction de quatre facteurs : la force du mécanisme (comme la génétique), la transmission du revenu, l'efficacité de l'investissement dans le capital humain de l'enfant et l'investissement public dans le capital humain de l'enfant. Selon son article, une période de rendement croissant du capital humain ou une diminution de l'investissement public dans le capital humain amène une période de diminution de la mobilité intergénérationnelle.

Comme mentionné rapidement dans l'introduction, la recherche canadienne sur la mobilité intergénérationnelle s'est développée à la fin du siècle dernier, en grande partie grâce aux travaux de Corak et Heisz. Corak et Heisz (1999) ont été les premiers à aborder la mobilité intergénérationnelle au Canada à l'aide de données fiscales, notamment les mêmes qui sont utilisées dans ce mémoire. Ils ont analysé les relations père-fils en utilisant le modèle linéaire de Solon qui a été abordé plus tôt et en utilisant des matrices de transition afin d'observer la mobilité sociale de différents quintiles et déciles de la distribution des revenus des Canadiens. Ceci permet de voir que les extrémités de la distribution n'étaient pas aussi mobiles que le corps de la distribution. Il a été trouvé avec le modèle linéaire que, en moyenne, l'élasticité intergénérationnelle du revenu est de 0,2 (l'interprétation de ce coefficient est présentée lors de la discussion du tableau 1.1), mais que lorsqu'une évaluation non paramétrique était effectuée, le bas de la distribution était à 0,3, le milieu à 0,1 et le haut de la distribution de revenu remontait à 0,4.

Harding, Jencks, Lopoo, et Mayer (2004) ont déterminé qu'en 1999, en observant les ménages américains avec des enfants âgés de moins de 18 ans, les enfants qui proviennent du quintile de revenu supérieur avaient un revenu 12 fois plus élevé en moyenne que les enfants provenant du quintile de revenu inférieur. Le tableau 1.1 montre la représentation que fait Corak (2006) de cet avantage, en lien avec le coefficient bêta de la régression présentée dans l'étude de Solon plus haut. Ainsi, les enfants de familles riches ont un avantage marqué même si le coefficient a une très petite valeur.

Tableau 1.1 Impact du coefficient de mobilité sur l'avantage de revenu

β	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1
Avantage de revenu	1	1,64	2,7	4,44	7,3	12,0

Note : L'avantage de revenu est la proportion du revenu qu'un enfant dans le haut de la distribution peut espérer obtenir de plus qu'un enfant dans le bas de la distribution.

Source : Corak (2006)

Donc, avec une élasticité de 0,6, un enfant de parents qui se situent dans le haut de la distribution peut espérer obtenir environ quatre fois et demie plus qu'un enfant d'une famille à revenu faible. Corak (2006) propose aussi des comparaisons entre pays. Ainsi, les pays riches diffèrent grandement entre eux : les États-Unis et le Royaume-Uni sont les pays les moins mobiles avec respectivement une élasticité de 0,47 et 0,50, tandis que la Finlande, la Norvège et le Danemark sont plus mobiles avec des coefficients de 0,18, 0,17 et 0,15. Le Canada se classe dans le bas du peloton avec 0,19, juste après les pays les plus mobiles. Il faut noter qu'aucun des pays de l'OCDE n'a une relation nulle entre les revenus du père et du fils. Ainsi, des résultats comme ces derniers montrent à quel point la famille, le marché du travail et les politiques publiques influencent le succès des enfants.

Plusieurs techniques sont utilisées pour l'étude de la mobilité intergénérationnelle, mais très souvent il est question d'observer la mobilité à travers le temps ou par une comparaison entre les pays. Dans Corak (2013), l'analyse porte sur la mobilité intergénérationnelle, il compare plusieurs pays entre eux et traite aussi de la mobilité à travers le temps aux États-Unis. La mobilité intergénérationnelle est moins forte aux États-Unis à cause de la mobilité moins forte chez les moins nantis. La mobilité est aussi faible dans le haut de la distribution, car les enfants des parents des familles plus riches vont eux aussi devenir les plus riches. La montée des inégalités depuis 1980 a entraîné une diminution de la mobilité.

Connolly, Corak et Haeck (2019) comparent la mobilité intergénérationnelle aux États-Unis et au Canada. La mobilité intergénérationnelle du revenu est plus fluide au Canada, et ce même en simulant chez les Canadiens une distribution des revenus équivalente à celle des revenus américains. Un enfant élevé dans le bas de la distribution canadienne peut aspirer à augmenter de 30 rangs centiles dans sa distribution pour ainsi atteindre la médiane de sa génération. L'Américain ne pourra pas atteindre un rang aussi élevé. Comme le Canada et les États-Unis sont relativement semblables à plusieurs égards, comparer ces deux pays est pertinent. Si on prend l'exemple du « rêve américain », ce concept résonne environ de la même façon des deux côtés de la frontière : les deux peuples partagent beaucoup de valeurs liées à leurs aspirations personnelles et à celles de leurs enfants. Par contre, une des plus grandes différences entre les deux populations est leur perception du rôle du gouvernement. Les Canadiens ne perçoivent pas le gouvernement comme un obstacle, mais plutôt comme une aide. Ainsi, comme les politiques publiques progressistes sont un des facteurs promouvant la mobilité intergénérationnelle, ceci peut exacerber la différence entre les deux pays. De plus, les zones au Canada qui éprouvent plus de difficulté avec la mobilité sociale sont beaucoup moins peuplées que ces mêmes zones aux États-Unis.

Après cette étude comparant les États-Unis au Canada, Corak (2020) dresse un portrait du Canada. Ce dernier a une mobilité considérable, mais également une forte diversité. Presque tous les membres de la cohorte observée ont surpassé le revenu de leurs parents indépendamment de leur origine. Il y a une grande mobilité entre les rangs dans la société, et les enfants des parents dans la moitié inférieure de la distribution peuvent obtenir une grande amélioration de leur rang social. Ceci dépend du lieu de résidence : dans certains endroits, les individus ne changeront pas de rang, tandis que dans d'autres ils pourront augmenter de 20 rangs centiles. Les zones où il y a une faible mobilité ont tendance à être à l'extérieur des zones urbaines, tandis que les zones plus mobiles sont à l'intérieur de celles-ci. Il y a une forte corrélation entre la mobilité intergénérationnelle et le niveau de revenu de la communauté. Les régions avec le plus de mobilité tendent à être les régions ayant le moins de pauvreté et le moins d'inégalité de revenus.

Chen, Ostrovsky et Piraino (2017) observent aussi la mobilité intergénérationnelle au Canada, notamment dans les dernières années. Ils observent que le Canada est une société mobile, mais pas autant qu'on le croyait. Ils ont calculé que l'élasticité intergénérationnelle du revenu au Canada est d'environ 0,32, contrairement au 0,2 obtenu dans des papiers antérieurs (Corak et Heisz, 1999). Ils observent aussi que la mobilité intergénérationnelle du revenu n'est pas la même pour tous. La transmission intergénérationnelle des gains et du revenu est plus faible pour les filles que pour les fils. De plus, la mobilité est beaucoup moins forte dans le haut de la distribution. Par contre, les fils de pères avec un revenu très faible ont une bonne mobilité.

L'étude de la mobilité intergénérationnelle du revenu est le fondement même de ce mémoire, mais il était principalement question dans les études recensées plus haut de mesure de la mobilité et non de ce qui l'influence. Plusieurs facteurs peuvent

influencer la mobilité sociale ; ce mémoire observe le lien entre l'éducation et la mobilité intergénérationnelle. Plusieurs publications traitent déjà de ce lien. Blanden, Gregg et Macmillan (2007) ont étudié le rôle de l'éducation, des habiletés, des capacités non cognitives et de l'expérience sur le marché du travail sur la persistance de la mobilité intergénérationnelle du revenu au Royaume-Uni pour les cohortes nées en 1958 et 1970. L'article veut dépasser la simple mesure du bêta, et comprendre comment le revenu des parents affecte le revenu des enfants dans le futur. C'est pour cette raison que les capacités non cognitives sont modélisées. Le niveau d'éducation est extrêmement important pour déterminer le niveau de mobilité. Par contre, le rôle dominant de l'éducation camoufle l'impact des capacités cognitives et non cognitives sur la persistance de la mobilité. Ainsi l'article montre que l'inégalité d'accès aux études supérieures est responsable de la diminution de la mobilité intergénérationnelle du revenu.

Certains chercheurs ont déjà traité de l'impact de l'éducation des parents sur les enfants selon différents aspects de la mobilité sociale, la mobilité n'étant pas seulement pécuniaire. Ermish et Prozanto (2007) ont étudié le lien entre le niveau d'éducation des deux parents et le niveau d'éducation des enfants pour les pays de l'OCDE. Il a été montré que l'éducation des parents est importante, mais quelle n'est pas la seule influence. L'éducation de la mère serait plus importante lorsqu'il est question de parents moins éduqués, alors que l'éducation du père serait plus influente lorsqu'il est question de familles plus éduquées. Également, l'éducation de la mère aurait un impact plus fort sur les filles. Selon l'étude, la moitié de la corrélation entre l'éducation des parents et celle des enfants refléterait l'attitude et les activités des parents sur l'éducation des enfants. Ainsi l'étude suggère d'observer ce que les parents font qui peut améliorer les accomplissements scolaires de leurs enfants et comment ces aspects sont en relation avec l'éducation des parents ; il est ici plutôt question de valorisation de l'éducation.

Le texte de Bjorklund, Jantti et Nybom (2012) amène un élément nouveau dans l'analyse. Il présente une explication sur la façon dont les *outputs* de la progéniture des parents varient selon le niveau d'éducation des parents, notamment leur niveau d'éducation et leur revenu final. Ils veulent savoir s'il y a une différence de tendance entre la Suède et le Royaume-Uni afin de voir comment fonctionne la transmission intergénérationnelle. Le lien de l'éducation des parents est mesuré selon plusieurs variables à plusieurs moments de la vie de leurs enfants. Leur analyse révèle que plus le niveau d'éducation des parents est élevé, plus le logarithme du revenu de l'enfant est élevé. Par contre, en Suède, celui-ci est plus mobile à cause de l'accessibilité au marché du travail.

Plusieurs paramètres peuvent être pris en compte quand l'impact de l'éducation des parents est observé. Selon Jerrim et Micklewright (2011), l'étude doit être faite en prenant en compte la différence de sexe des parents. Le rôle de la mère a pris de plus en plus de place dans la recherche, il n'est plus seulement question de la relation père-fils qui a été observée aux débuts de la recherche. Dans l'article, les capacités cognitives des enfants sont évaluées grâce aux tests standardisés de mathématiques, de sciences et de lecture. Ces tests sont effectués à l'âge de 15 ans pour les enfants et les résultats sont mis en corrélation avec le nombre d'années d'éducation de la mère et du père. Cette recherche ne traite pas du revenu, mais la mobilité intergénérationnelle ne se cantonne pas seulement à ça. De plus, le rôle de la mère est mis en évidence dans cette étude, ce qui permet d'avoir une analyse plus complète. L'éducation de la mère et celle du père sont complémentaires.

L'impact de l'éducation est aussi étudié aux États-Unis. Ces recherches permettent de donner une idée des résultats et des impacts de l'éducation qui peuvent être observés pour le Canada. Chetty et al. (2017) ont montré qu'aux États-Unis, les enfants des familles à haut revenu ont plus de chance de rejoindre une école renommée.

Pour des jeunes de classes sociales plus modestes, ils ont démontré que la fréquentation du collège leur a permis de bien performer sur le marché du travail. Ceci indique que les jeunes de familles plus pauvres profitent des études postsecondaires sur le marché du travail, malgré le fait qu'ils ne soient pas allés dans une institution postsecondaire de haute renommée (connue sous le terme « Ivy League » en anglais). Ils ont aussi trouvé que dans certaines universités publiques, le taux de mobilité sociale est plus élevé. Ceci suggère que les universités ont le potentiel de contribuer positivement à la mobilité sociale et que l'analyse du rôle des études postsecondaires est importante dans la recherche sur la mobilité sociale.

Des recherches canadiennes ont aussi observé le lien entre l'éducation et la transmission intergénérationnelle du revenu pour le Canada. Une étude récente s'intéresse à la question. Simard-Duplain et St-Denis (2020) observent le lien entre le niveau d'éducation des enfants et le revenu de leurs parents ainsi que le lien entre le revenu des parents et le revenu de l'enfant. Ils observent que 40,5 % à 50,1 % de la corrélation qui existe entre le revenu de l'enfant et celui du parent est expliquée par le niveau d'éducation de l'enfant. Un résultat similaire est observé aux États-Unis, mais les enfants canadiens ont une plus grande mobilité que les enfants américains. Cette différence dans le niveau de mobilité ne semble pas seulement être liée au fait que l'éducation canadienne a un plus petit rendement que l'éducation américaine, mais aussi par le fait que le niveau de scolarité des enfants canadiens est moins lié au revenu de leurs parents. Au Canada, plusieurs éléments pavent la voie aux études postsecondaires, comme plusieurs institutions scolaires, mais aussi des taxes et un système de transfert qui sont primordiaux dans la redistribution canadienne. Ceci explique cette différence à l'accessibilité à l'école avec les États-Unis.

À propos de l'éducation, Corak (2006) fait la distinction entre la réussite sur le marché du travail et l'opportunité des enfants à avoir accès au savoir nécessaire. Dans

la société d'après-guerre, les mesures avaient pour but de favoriser l'accès à l'éducation, mais les impacts des dépenses en éducation peuvent avoir eu des effets différents dans chaque pays, allant même jusqu'à augmenter la différence entre les enfants favorisés et les autres. Ceci viendrait du fait que les parents avec une forte éducation sont capables de transmettre des habiletés supérieures à leurs enfants.

Les inégalités amenées par la diminution de la mobilité sociale sont dommageables pour un pays. Selon Berg et al. (2014), les inégalités peuvent entraîner une croissance économique lente qui n'est pas soutenable à long terme. Pouvoir observer l'impact de l'éducation sur la mobilité sociale est un atout précieux pour le gouvernement, puisque cela lui permet de prendre des décisions en étant conscient des réalités du pays. Pour observer cet impact dans les données, il faut observer l'impact de l'éducation sur le revenu, et ce, sur plusieurs générations.

Ce mémoire se concentre sur le milieu de vie dans lequel les jeunes ont grandi. L'objectif est d'observer si le fait d'avoir grandi dans un milieu où les parents avaient beaucoup d'éducation a permis à l'enfant de se déplacer dans l'échelle sociale. Observer un lien entre l'éducation et la mobilité intergénérationnelle permettrait de déterminer s'il est possible de diminuer les inégalités dans la société canadienne grâce à l'éducation. Comme il est question ici de l'éducation du milieu de vie, il s'agit d'observer une corrélation entre l'éducation et la mobilité intergénérationnelle plutôt qu'un lien causal.

CHAPITRE II

PRÉSENTATION DES DONNÉES

Maintenant que nous avons fait un survol de la littérature, nous allons présenter les données utilisées. La BDMIR (Statistique Canada, 2020a) et le Recensement (Statistique Canada, 2020b), tous deux des bases de données de Statistique Canada, sont mis à profit dans ce mémoire.

2.1 La Base de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu

La Base de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu (BDMIR) ou *Intergenerational Income Database* (IID) est une base de données de Statistique Canada qui contient des données fiscales sur des cohortes successives de jeunes nés entre 1963 et 1985 ainsi que sur leurs parents. Cette base a été créée au milieu des années 1990 et elle est la principale source de données pour les études sur la mobilité intergénérationnelle du revenu au Canada.

Au Canada, avant la création de la BDMIR, très peu d'études sur la transmission intergénérationnelle du revenu avaient été effectuées en sciences économiques ; seulement quelques études portant sur la mobilité sociale avaient été réalisées. Comme

a rapporté Ostrovsky dans une conférence (Ostrovsky, 2018), Corak et Heisz écrivaient en 1994, lors de leur demande pour la création de la BDMIR à Statistique Canada :

« The lack of research in the area of intergenerational income mobility in Canada suggests that almost any discussion of the issue will be a significant contribution to our understanding of the way the Canadian labour market functions. »

La création de la BDMIR a permis d'augmenter le nombre d'études canadiennes sur la mobilité intergénérationnelle. La première ébauche de la BDMIR a vu le jour en 1995. Pour constituer cette base de données, les Fichiers des familles T1 (FFT1) ont été mis à profit. Les T1 sont les formulaires qui sont soumis lors d'une déclaration de revenus à l'Agence du revenu du Canada, donc les FFT1 sont des fichiers fiscaux qui se basent sur le concept de famille du Recensement qui englobe les couples, mariés ou non, qu'ils aient des enfants ou non, et les parents seuls avec au moins un enfant qui vivent sous le même toit (Ostrovsky, 2018). Dans cette famille de recensement, les déclarants de la famille sont jumelés. Avant 1993, pour identifier les enfants dans le FFT1, la déclaration de revenus des parents était utilisée ainsi que l'information qui provenait du programme fédéral d'allocation familiale. Depuis 1993, les enfants sont ajoutés grâce à l'allocation canadienne pour enfants, des fichiers de naissance provinciale et avec les versions ultérieures des FFT1.

À la création de la BDMIR, seul le lien entre fils et père a été identifié. Les premières études sur la mobilité de l'époque se concentraient surtout sur ce lien, comme mentionné dans la revue de littérature. Les enfants observés avaient entre 16 et 19 ans en 1982 et lors de l'étude de Corak et Heisz, leur revenu était mesuré quand ils avaient entre 26 et 29 ans. Avec cette première version, plusieurs études canadiennes ont vu le jour et la base de données n'a cessé d'être améliorée depuis. En 1998, un nouveau lien

a été demandé pour la BDMIR pour augmenter les capacités de la base de données et pour corriger les lacunes de la version précédente, notamment la sous-représentation des enfants qui sont devenus des adultes à bas revenus. La nouvelle version a ajouté les mères et les filles dans les données ainsi que deux nouvelles cohortes. En 2010, il y a eu l'apparition des informations sur les époux des enfants et l'ajout d'informations par le FFT1 qui permet de suivre les enfants des premières cohortes à des moments plus avancés de leur vie adulte. Le dernier ajout date de 2016, soit l'ajout de trois nouvelles cohortes financé par le FRQSC. Ainsi la BDMIR comporte maintenant six cohortes : 1982, 1984, 1986, 1991, 1996 et 2001. Selon la nomenclature de la BDMIR, les cohortes portent le nom de la première année durant laquelle on tente un jumelage entre les parents et les enfants. Ainsi, on remarque que chaque cohorte de la BDMIR inclut plusieurs cohortes de naissance. Ceci implique que l'âge au moment du jumelage varie légèrement d'une cohorte à l'autre. Par exemple, les jeunes nés en 1982 font partie de la cohorte 2001, ils avaient donc 19 ans en 2001. Les jeunes nés en 1983, 1984 et 1985 font aussi partie de la cohorte. Ainsi pour être inclus dans la BDMIR, les jeunes devaient être âgés de 16 à 19 ans au cours de l'une des années de cohorte, disposer d'un numéro d'assurance sociale (NAS) valide et habiter chez leurs parents. Fait à noter, les personnes identifiées comme parents, dans la BDMIR, ne sont pas nécessairement les parents biologiques.

Dans la BDMIR, les données sont regroupées sous deux panels, A et B. Le panel A inclut les cohortes originales, soit les cohortes de 1982, 1984 et 1986. Le panel B inclut les nouvelles cohortes, soit les cohortes de 1991, 1996, et 2001. Certaines modifications ont été effectuées dans le cadre de ce mémoire pour éviter un chevauchement dans les années de naissance des jeunes des différentes cohortes. Dans le panel B, il n'y a pas de chevauchement, alors aucun changement n'a été effectué. Par contre, dans le panel A, les cohortes se chevauchent. La cohorte 1982 inclut les enfants qui sont nés entre 1963 et 1966, la cohorte 1984 inclut les enfants nés entre

1965 et 1968 et la cohorte 1986 inclut les enfants nés entre 1967 et 1970. Pour éviter les chevauchements, la cohorte 1984 a donc été divisée en deux. Les individus nés en 1965 et 1966 ont été ajoutés aux individus de la cohorte 1982. Les autres ont été regroupés avec la cohorte de 1986. Une seule observation a été conservée pour les individus présents à la fois dans la cohorte de 1982 et 1984, ou 1984 et 1986. Concernant les données fiscales, le panel A possède des renseignements sur le revenu des individus de 1978 à 2014, alors que le panel B couvre la période de 1981 à 2014. Pour faciliter la compréhension, dans la section analyse du mémoire, le nom des cohortes de la BDMIR a été changé, elles ne sont plus appelées par la première année de jumelage, mais par la première année de naissance des jeunes de ladite cohorte. Ainsi, la cohorte 2001 devient la cohorte 1982, la cohorte 1996 devient la cohorte 1977, la cohorte 1991 devient la cohorte 1972, la cohorte 1986-84 devient la cohorte 1967 et la cohorte 1982-84 devient la cohorte 1963. Le tableau 2.1 résume cette information concernant la nomenclature et présente le nombre d'observations pour chaque cohorte.

Tableau 2.1 Les cohortes de la BDMIR

Noms des cohortes dans ce mémoire	Noms des cohortes dans la BDMIR	Années de naissance	Nombre d'observations
1982	2001	1982-1985	1 342 790
1977	1996	1977-1980	1 143 365
1972	1991	1972-1975	1 076 175
1967	1986-84	1967-1970	1 132 645
1963	1982-84	1963-1966	1 186 990

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR

Le jumelage des cohortes n'est pas parfait : certains enfants ne peuvent être jumelés à leurs parents dans les années prévues pour le jumelage parce qu'ils ne

résident déjà plus à la même adresse ou parce qu'ils n'ont pas travaillé alors qu'ils vivaient avec leurs parents. En pratique, le taux de couverture de la BDMIR est d'environ 70 % des enfants canadiens de l'époque. Ainsi, Statistique Canada a dû créer des poids afin de pondérer les observations disponibles dans la BDMIR pour s'assurer que les estimations soient représentatives de la réalité canadienne. Pour ne pas biaiser les analyses, il est essentiel d'utiliser les poids fournis avec la base de données.

La BDMIR comporte plusieurs variables géographiques en lien avec le code postal inscrit sur la déclaration de revenus. Certaines variables géographiques sont déjà présentes dans la base de données, notamment les divisions de recensement, les régions métropolitaines de recensement, les subdivisions de recensement et le code postal de la famille. La BDMIR est basée sur des fichiers fiscaux administratifs qui sont très riches au niveau des informations portant sur le revenu et ses différentes sources, mais qui contiennent peu de variables sociodémographiques. L'information clé pour le présent mémoire, soit des variables sur le niveau d'éducation, n'est pas disponible directement dans la BDMIR. Pour avoir de telles données, c'est le Recensement canadien de la population qui sera utilisé.

La plus petite unité géographique du Recensement est l'aire de diffusion (ce concept est défini dans la section « Lien entre BDMIR et Recensement » du mémoire). Pour établir le lien entre le code postal dans lequel résidait le jeune au moment de la fusion entre ses données fiscales et celles de ses parents dans la BDMIR et l'aire de diffusion, le Fichier de conversion des codes postaux (FCCP) a été utilisé. L'aire de diffusion étant relativement restreinte et aussi disponible dans le Recensement canadien, il devient ainsi possible d'aller rechercher des informations sur le milieu de vie du jeune durant son adolescence de façon précise. Il existe en effet plus de 40 000 AD (aires de diffusion) au Canada, mais nous y reviendrons.

2.2 Recensement canadien de la population

Au Canada, les Recensements ont lieu tous les cinq ans. Le premier Recensement date de 1851 (Bibliothèque et Archives Canada, 2020). Le but du Recensement est de récolter des informations sur l'état du Canada. Il dénombre la population et brosse un portrait de plusieurs facettes de la société canadienne, ce qui permet, entre autres, de planifier les besoins de la population. Le questionnaire court est rempli par toute la population, alors que le questionnaire long est rempli par 20 % de la population. Pour le mémoire, les microdonnées du questionnaire long des recensements de 1981, 1986, 1991, 1996 et 2001 sont utilisées. C'est dans le questionnaire long qu'on retrouve les variables ayant trait à l'éducation, dimension centrale de ce mémoire. En pratique, le Recensement de 1981 est utilisé pour caractériser l'environnement des jeunes de la première cohorte du Panel A, soit ceux nés entre 1963 et 1966. Le Recensement de 1986 fournit l'information pour la deuxième cohorte du panel A, puis les Recensements de 1991, 1996 et 2001 fournissent les informations du panel B, pour les cohortes de 1972, 1977 et 1982 respectivement. Ainsi, les Recensements mesurent les caractéristiques des différentes aires de diffusion du Canada durant l'adolescence de ces jeunes.

Dans les microdonnées du Recensement, on peut observer le plus haut niveau d'éducation complété par les différents membres du ménage. Au fil des années, la classification des niveaux d'éducation n'a pas toujours été la même, et donc le nombre de catégories disponibles a varié. Par contre, dans ce mémoire, puisqu'on cherche à identifier le pourcentage de personnes dans un secteur ayant un diplôme d'études secondaires, ainsi que le pourcentage de personnes ayant un diplôme universitaire de premier cycle, les variations à travers le temps ne causent pas de problème de classification. Deux variables intermédiaires sont ainsi créées. Premièrement, une variable dichotomique égale à un pour les individus ayant au moins un diplôme

d'études secondaires, et zéro sinon. Deuxièmement, une variable dichotomique égale à un pour les individus ayant au moins un diplôme universitaire de niveau baccalauréat, et zéro sinon. Des restrictions sur l'âge des individus ont été appliquées pour capter le plus possible les individus qui seraient susceptibles d'être des parents à cette époque, donc pour le Recensement de 2001, les individus nés entre 1940 et 1970 sont gardés. Ce même écart d'âge est appliqué aux autres cohortes, mais en diminuant de cinq ans pour chaque cohorte subséquente. Ainsi, pour le Recensement de 1981, les individus nés entre 1920 et 1950 sont gardés. Les enfants et les personnes trop âgées pour être les parents de jeunes entre 16 et 19 ans ont été retirés. Ces deux variables permettent de calculer le pourcentage de personnes dans une aire de diffusion ayant un diplôme d'études secondaires, ainsi que le pourcentage de personnes ayant un diplôme universitaire. Ainsi, ces variables illustrent la distribution des diplômes dans les aires de diffusion, plus la proportion obtenue est près de 1, plus il y a de chance que les parents aient le diplôme en question (secondaire ou universitaire). Enfin, une troisième variable est colligée, soit celle portant sur le nombre moyen d'années d'études des individus dans le secteur. Malheureusement, le nombre d'années d'études n'était pas disponible dans le Recensement de 1981. De plus, le nombre d'années d'études ne témoigne pas nécessairement du niveau scolaire atteint.

2.3 Lien entre BDMIR et Recensement

Tel que nous l'avons brièvement mentionné, il n'est pas possible de directement fusionner les individus de la BDMIR avec ceux du Recensement. En effet, les données de la BDMIR et du Recensement sont anonymisées pour assurer la protection des renseignements personnels. Pour contourner ce problème, l'hypothèse suivante a donc été utilisée : le niveau d'éducation dans une zone géographique donnée est représentatif

du niveau d'éducation des adultes du secteur dans lequel l'individu a grandi. C'est donc plutôt une mesure de l'environnement du jeune que de l'éducation de ses propres parents. Pour bien circonscrire l'environnement social du jeune, il faut que la zone géographique soit particulièrement petite. La zone géographique la plus petite dans le Recensement est l'aire de diffusion (AD). Elle regroupe de 400 à 700 personnes. C'est donc une zone relativement restreinte. Cette variable est apparue dans le Recensement de 2001. Avant, nous parlions de secteurs de dénombrement (SD). Ces variables sont à peu près équivalentes : les AD sont venues remplacer les SD. Dans les microdonnées des Recensements de 1981 à 2001, il y avait 49 924 aires de diffusions en 2001, 45 076 en 1996, 42 830 en 1991, 40 727 en 1986 et 38 753 en 1981.

Dans la BDMIR, la plus petite unité géographique est le code postal. Comme mentionné, pour arrimer les informations du Recensement et de la BDMIR, il faut passer par le Fichier de conversion des codes postaux (FCCP), afin de convertir les codes postaux en AD dans la BDMIR.

Concrètement, le FCCP permet d'établir le lien entre les codes postaux et les différentes unités géographiques utilisées par Statistique Canada. En 1983, le FCCP fut créé en commençant par les données du Recensement de 1981. Le fichier a depuis été actualisé pour les Recensements ultérieurs. Le FCCP+ fait l'association entre un code postal et une unité géographique qui ne lui est pas nécessairement unique : il fait une association proportionnelle basée sur les chiffres de population. Une fois soumis dans le FCCP, les codes postaux couplés à leur aire de diffusion doivent être intégrés dans la base de données de la BDMIR. Les détails techniques sont disponibles dans l'Appendice A.

Enfin, les aires de diffusion peuvent être ordonnées en centiles selon le niveau d'éducation des personnes de l'aire. Le centile d'éducation est calculé au niveau du

Recensement pour qu'il soit représentatif de l'ensemble des Canadiens et non directement dans la BDMIR, qui est seulement un échantillon de la population. De plus, des problèmes de jumelage peuvent faire disparaître des aires de diffusions qui sont classées dans les centiles d'éducation. Ainsi, les individus de la BDMIR pourront être classés par leur niveau d'éducation relatif à l'ensemble des Canadiens et non seulement à l'échantillon de la BDMIR.

2.4 Statistiques descriptives

Pour chaque aire de diffusion, nous observons la proportion d'individus ayant un diplôme d'études secondaires et qui sont en âge d'être parents de jeunes entre 16 et 19 ans ainsi que la proportion de ces mêmes individus ayant un diplôme universitaire (baccalauréat ou plus). Le tableau 2.2 montre que les jeunes nés entre 1963 et 1966 vivaient dans des zones où la proportion moyenne pour une aire de diffusion était de 10 % de l'échantillon qui détenait un diplôme universitaire. Pour le diplôme d'études secondaires, la proportion moyenne était à 31 %. Dans les 20 ans qui ont suivi, la proportion moyenne a augmenté jusqu'à atteindre 19 % pour le diplôme universitaire et 76 % pour le diplôme d'études secondaires pour la cohorte née entre 1982 et 1985. Les détails pour les trois autres cohortes se trouvent dans l'Annexe A. L'accent est mis sur les deux cohortes des extrêmes pour un souci de clarté du texte et pour mettre en relief les différences flagrantes entre les deux époques.

Tableau 2.2 Niveau d'éducation des années de Recensement 1981 et 2001

	Année de Recensement			
	1981	2001	1981	2001
	Pourcentage de diplômés universitaires		Pourcentage de diplômés d'études secondaires	
Moyenne	9,5	18,6	31,4	76,0
Médiane	6,0	14,0	29,5	78,4
1er quintile	0,4	2,8	12,9	53,9
2eme quintile	3,8	9,3	25,0	71,5
3eme quintile	7,2	15,3	32,0	79,3
4eme quintile	12,3	24,1	39,9	86,0
5eme quintile	29,4	46,0	58,4	94,7

Source : Calculs de l'auteur à partir du Recensement

Quand il est question de la proportion moyenne d'éducation des différents quintiles d'éducation, la disparité au sein d'une même cohorte est également frappante. Pour le premier quintile de la cohorte 1982, le taux de diplomation universitaire moyen est à 0,4 % tandis que le dernier quintile a un taux moyen de 29 %. Pour le taux de diplomation d'études secondaires, le premier quintile est à 13 % et le dernier quintile est à 58 %. Par la suite, pour la cohorte de 2001, on remarque une hausse frappante de l'éducation pour les deux niveaux d'éducation, ce qui semble témoigner d'une réussite dans la valorisation de l'éducation au Canada. Pour l'obtention du diplôme universitaire, dans le premier quintile, le taux est à 3 % (une hausse de 2,6 points de pourcentage), tandis que pour le dernier, il atteint 46 % (une hausse de 17 points de pourcentage). Pour l'obtention du diplôme d'études secondaires, la réussite de cette valorisation semble encore plus évidente. La différence entre les extrémités est marquée, le premier quintile est à 54 % (une hausse de 51 points de pourcentage) d'obtention du diplôme d'études secondaires et dans le quintile supérieur, la proportion est de 95 % (une hausse de 49 points de pourcentage). Clairement, on constate une

évolution importante de l'éducation des parents sur cette période de plus de 20 ans (1963 à 1985).

2.5 Provenance

Cette section présente les profils d'éducation des individus habitant dans les secteurs dans lesquels les jeunes des différentes cohortes ont grandi. Les figures suivantes se lisent comme suit : chaque ligne représente un quintile de revenu des ménages, et chaque ligne de point doit sommer à 100. L'axe des Y représente la proportion d'individus habitant dans un des cinq quintiles d'éducation. Donc, à titre d'exemple, si on prend le premier point de la ligne Q3, on peut comprendre que près de 25 % des ménages qui composent le troisième quintile de revenu sont dans le premier quintile d'éducation. Plusieurs figures sont disponibles dans l'annexe C, mais comme pour les autres sections, seules celles des cohortes 1963 et 1982 seront présentées pour ne pas surcharger l'analyse. Ici, il est question du niveau d'éducation du ménage par rapport à sa propre distribution de revenu.

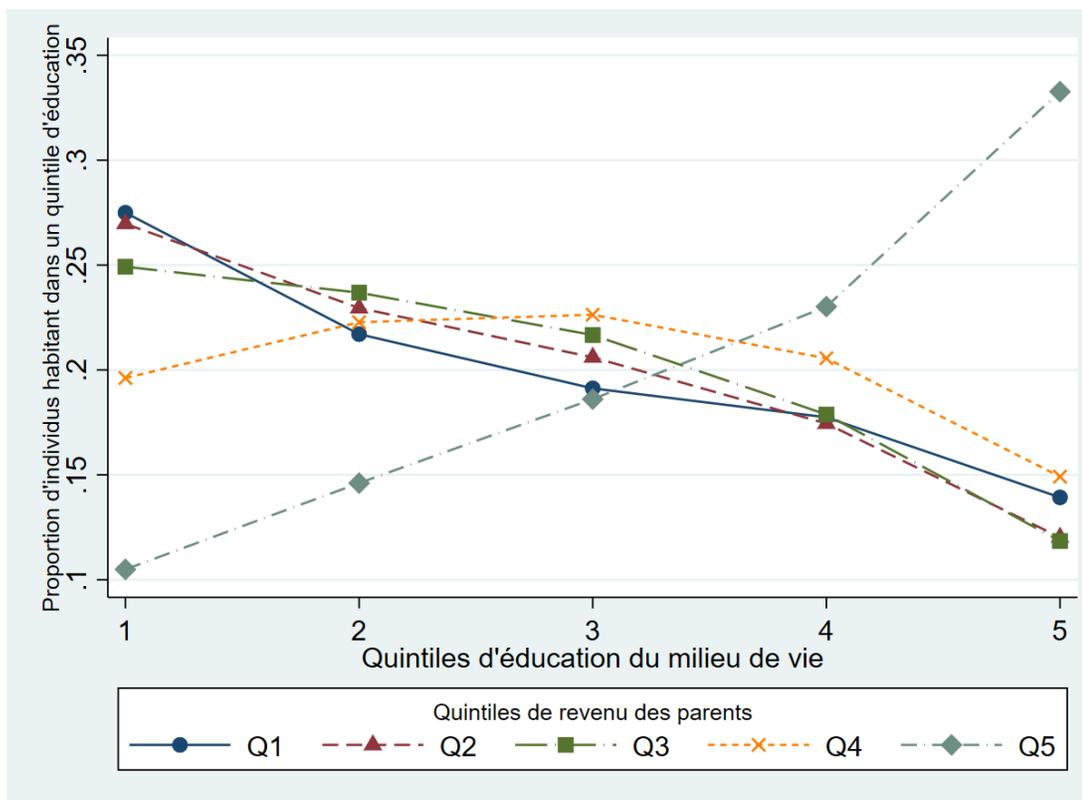


Figure 2.1 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1982

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Pour la cohorte de 1982, on observe à la figure 2.1 que les parents qui proviennent du cinquième quintile de revenu, le dernier, vivent dans des secteurs où l'éducation des aires de diffusion est nettement supérieure. Près de 35 % de ces derniers sont dans le cinquième quintile d'éducation, et seulement 10 % d'entre eux proviennent du quintile d'éducation le plus faible. Les ménages qui sont membres du premier quintile de revenu sont à environ 27,5 % issus du premier quintile d'éducation, et seulement 12 % de ces derniers font partie du cinquième quintile d'éducation. On observe clairement que pour les quatre premiers quintiles de revenu, les individus membres sont de moins en moins présents dans les quintiles d'éducation supérieurs,

contrairement au quintile de revenu le plus élevé, où plus les quintiles d'éducation augmentent, plus ils sont présents.

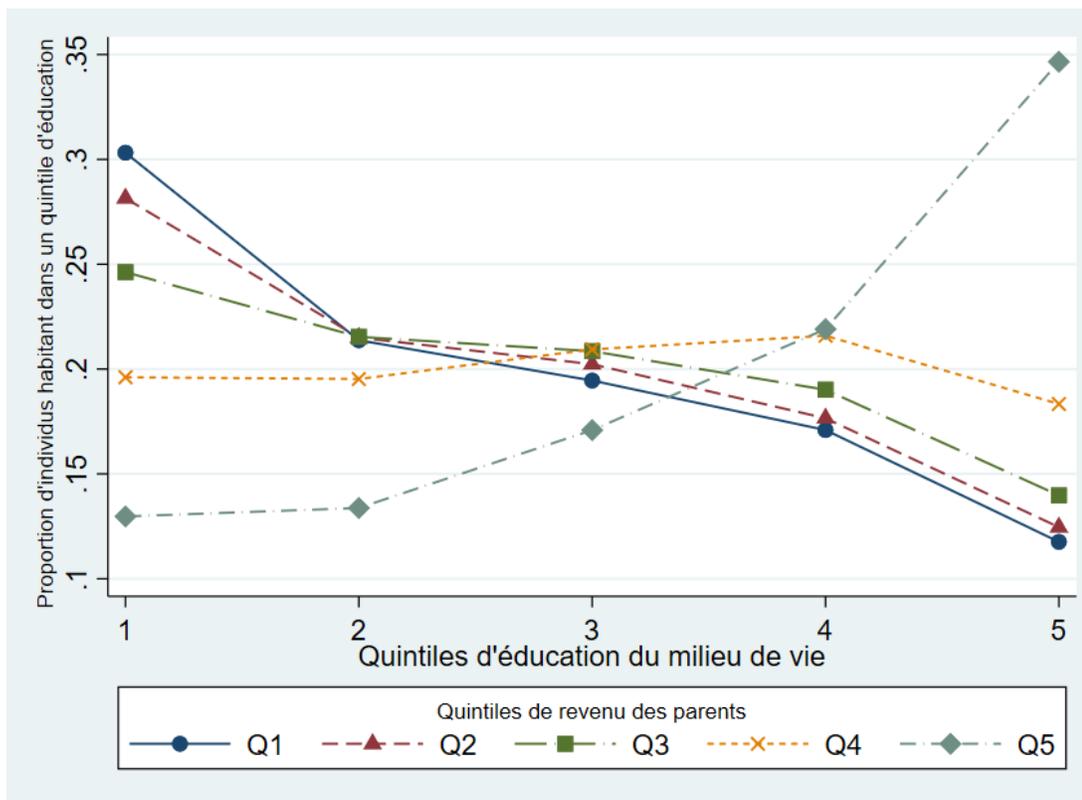


Figure 2.2 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1963

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

En 1963 (figure 2.2), le constat est semblable, par contre, il y a légèrement plus de membres des cinq quintiles de revenu qui sont dans le quintile d'éducation inférieur. Mais ils sont toujours les plus représentés dans les quintiles d'éducation plus que ceux-ci augmentent. Ils sont encore plus présents dans le dernier quintile d'éducation, qu'ils le sont en 1982. Pour les quatre autres quintiles de revenu, la situation est semblable à 1982, mais moins prononcée. Ils sont les plus présents dans les quintiles d'éducation.

Ainsi, les parents les plus fortunés sont souvent les parents qui proviennent de zones ayant le plus d'éducation.

Par la suite, il y a plusieurs figures qui montrent les enfants dans leur propre distribution de revenu en fonction du niveau d'éducation de l'aire de diffusion dans laquelle vivait leur famille quand ils avaient entre 16 et 19 ans. Les figures ne seront pas présentées ici, mais disponibles dans l'annexe C (figures C.4 à C.15). Le phénomène observé chez leurs parents n'est pas aussi prononcé chez les enfants. Les enfants de différents quintiles de revenu sont plus distribués de façon beaucoup plus paritaire dans les différents quintiles d'éducation, et ce peu importe la cohorte. Par contre, le portrait change selon que le revenu du jeune est mesuré entre 25 et 29 ans ou 30 et 34 ans ou 35 et 39 ans. Dans un souci de comparaison, quand le revenu de l'enfant est pris en compte, il est question dans ce mémoire de son revenu quand il a entre 25 et 29 ans, puisque ces données sont disponibles pour les cinq cohortes. Mais quand on ne regarde pas les cinq cohortes, il y a des données sur de plus longues périodes. En effet, pour les cohortes 1977, 1972, 1967 et 1963, nous avons le revenu des enfants quand ils sont âgés de 30 et 34 ans. Pour 1972, 1967 et 1963, les données sont disponibles quand les enfants ont entre 35 et 39 ans. Avec ces informations supplémentaires, nous pouvons observer que les enfants du quintile d'éducation supérieur tendent à composer le quintile de revenu supérieur plus ils vieillissent. Plusieurs hypothèses peuvent être formulées, comme le fait qu'observer le revenu des jeunes entre 25 et 29 ans pourrait être trop contraignant, car ceux qui font de longues études n'ont pas encore atteint leur potentiel salarial ou bien que plus les années avancent, plus les emplois qu'ils ont obtenus sont propices à l'avancement. Malgré les limites, la tranche d'âge de 25 à 29 ans est préconisée pour couvrir une plus grande période et avec le plus d'information possible.

CHAPITRE III

APPROCHE EMPIRIQUE

Pour traiter les données qui ont été présentées au chapitre précédent, plusieurs méthodes vont être utilisées pour mesurer le lien entre l'éducation et la mobilité intergénérationnelle du revenu.

3.1 Modèles

Comme les données sont disponibles pour plusieurs années, les modèles suivants sont estimés pour plusieurs générations, ce qui permet d'observer l'évolution de la part du revenu des enfants expliquée par le revenu des parents. Concrètement, notre premier modèle estimé (par moindres carrés ordinaires) est le suivant :

$$\ln Y_{ie,t} = \alpha_e + \beta_e \ln Y_{ie,t-1} + \varepsilon_{ie,t}, \quad (3.1)$$

où $\ln Y_{ie,t}$ est le log du revenu d'un individu de la famille i vivant dans un secteur ayant un niveau d'éducation e . Le terme t indique la génération du jeune, alors que $t - 1$ identifie la génération précédente, soit celle des parents, et $\varepsilon_{ie,t}$ est le terme d'erreur. On estime ce modèle pour chaque sous-groupe d'éducation parentale (e). Dans ce mémoire, les sous-groupes d'éducation utilisés sont les quintiles (ou centiles) de

l'obtention d'un diplôme universitaire ou l'obtention d'un diplôme d'études secondaires. Tel que mentionné précédemment, l'éducation est mesurée au niveau de l'aire de diffusion.

Ce premier modèle, légèrement adapté pour tenir compte de l'éducation des parents, est fortement présent dans la littérature (Corak, 2006). Il permet d'estimer l'élasticité intergénérationnelle du revenu (β_e), qui est l'une des mesures de transmission intergénérationnelle les plus couramment utilisées. Le coefficient β_e capte la fraction du revenu des parents qui est transmise à l'enfant, c'est ce qui indique le degré de mobilité sociale. Si le coefficient β_e est plus faible, alors la mobilité sociale est plus élevée puisque le revenu du parent explique peu le revenu de l'enfant. Si le coefficient est plus élevé, alors la mobilité est plus faible : le revenu de l'enfant est alors fortement expliqué par le revenu de ses parents. Pour différents niveaux d'éducation e , un coefficient β_e sera estimé, pour observer si un niveau d'éducation supérieur implique un coefficient β_e plus bas ou plus élevé.

Par contre, bien que l'élasticité du revenu puisse être pertinente pour comparer nos résultats avec des études déjà effectuées, elle comporte certaines lacunes. Dahl et DeLeire (2008), Chetty et al. (2014) et Connolly, Corak et Haeck (2019) stipulent que la mobilité mesurée à partir des logs plutôt que des rangs centiles est plus sensible aux petites valeurs de revenu. Un second modèle est proposé par Chetty et al. (2014). Celui-ci estime la corrélation entre le rang du revenu des parents et celui de l'enfant prend la forme suivante :

$$R_{ie,t} = a_e + b_e R_{ie,t-1} + \varepsilon_{ie,t}, \quad (3.2)$$

où $R_{ie,t}$ est le rang centile dans la distribution nationale du revenu d'un individu de la génération t de la famille i vivant dans une zone dont le niveau d'éducation est e .

$R_{ie,t-1}$ est le rang centile de revenu des parents ($t - 1$ est la génération précédente). Ce modèle est également estimé par la méthode des moindres carrés ordinaires.

Ainsi, comme dans le modèle précédent, le coefficient b_e permet de mesurer la mobilité socioéconomique, mais cette fois, il mesure le lien entre le rang centile des parents et le rang centile des enfants. Ainsi, si b_e est élevé, le rang du parent explique fortement celui de l'enfant, alors que s'il est bas, la société dans laquelle l'enfant évolue est plus mobile. Pour un niveau d'éducation donné, les coefficients b_e sont générés pour les différentes cohortes à travers le temps pour observer l'évolution de la relation entre l'éducation et la mobilité sociale. Cette mesure sera principalement utilisée pour la suite du mémoire.

3.2 Matrice de transitions

Une autre façon d'observer la mobilité intergénérationnelle est par les matrices de transition. La matrice de transition permet d'observer la direction que prend la mobilité. Ainsi, il est possible d'observer quel type d'opportunité peut être réservé à un enfant. La matrice de transition utilisée est une matrice 5 par 5 qui représente les quintiles de revenu des parents et les quintiles de revenu des enfants. Les probabilités présentées dans les matrices sont des probabilités conditionnelles de la forme suivante :

$$P_{o,d} = P(enfants_d | parents_o) \quad (3.3)$$

$P_{o,d}$ est la probabilité qu'un enfant se déplace de son origine o , déterminée par le quintile de revenu de son parent, vers sa destination d , soit son propre quintile de revenu. Dans la matrice, l'analyse sera principalement centrée sur quelques quintiles, soit $P_{1,5}$,

$P_{5,5}$ et $P_{1,1}$. $P_{1,5}$ est la probabilité qu'un enfant du quintile inférieur des revenus atteigne le quintile supérieur. $P_{5,5}$ est la probabilité qu'un enfant se maintienne dans le quintile de revenu supérieur. Enfin, $P_{1,1}$ est la probabilité qu'un enfant de parents du quintile inférieur reste dans le quintile inférieur. On nomme $P_{1,1}$ la trappe de pauvreté.

CHAPITRE IV

LES RÉSULTATS

Le présent chapitre traite des résultats obtenus. Il sera tout d'abord question des matrices de transition, puis des coefficients de mobilité mesurés par les rangs ainsi que par l'élasticité du revenu, et ce pour des centiles et des quintiles d'éducation différents. Comme mentionné précédemment, les noms des cohortes ne sont pas les mêmes que ceux retrouvés dans la BDMIR : les années de naissance sont utilisées pour faciliter la compréhension.

4.1 Matrice de transition

Les tableaux 4.1 et 4.2 représentent les matrices de transitions. Chacune des cinq colonnes présente la distribution des revenus des jeunes devenus adultes, conditionnellement au quintile de revenus de leurs parents. Ainsi, si l'on prend par exemple la première colonne, on observe la distribution des revenus (par quintile) des jeunes dont les parents étaient dans le premier quintile de revenus au moment de leur adolescence. Pour alléger la présentation de l'analyse, seules les cohortes des extrémités, 1982 et 1963, seront comparées (les autres cohortes sont disponibles dans Annexe B).

4.1.1 Cohorte 1982

Le tableau 4.1 présente la matrice de transition pour l'ensemble de la cohorte des jeunes nés de 1982 à 1985 (panel 1). Les deux autres panels présentent les matrices de transitions conditionnelles au niveau d'éducation universitaire des aires de diffusion en 2001. Le panel du milieu (panel 2) inclut uniquement les jeunes ayant grandi dans les aires de diffusion (AD) ayant le plus faible niveau d'éducation (quintile inférieur), alors que le panel 3 inclut uniquement les jeunes ayant grandi dans les AD ayant le plus fort niveau d'éducation (quintile supérieur).

Pour établir la classification, le niveau d'éducation choisi est l'obtention d'un baccalauréat. Les répondants ont été classés selon la proportion de personnes vivant dans leur aire de diffusion ayant complété un diplôme universitaire de premier cycle (ou plus). L'hypothèse est qu'une aire de diffusion (AD) est assez petite pour que son niveau d'éducation soit représentatif du niveau d'éducation de ses résidents et du milieu de vie du jeune. Pour la cohorte de 1982, si le pourcentage d'individus dans l'AD ayant un diplôme de baccalauréat (ou plus) est inférieur à 2,7 %, alors les individus ayant grandi dans ces aires de diffusion sont inclus dans le panel 2 (« éducation faible »). Dans ces zones, à peine 3 % des individus détiennent donc un diplôme universitaire. Le seuil pour faire partie des zones classées « éducation élevée » est de 46 %. Ainsi les jeunes ayant grandi dans des secteurs où presque 50 % des individus avaient un diplôme de premier cycle se retrouvent dans le panel 3.

Sans contrôler pour le niveau d'éducation, la matrice du panel 1 suggère que les jeunes qui proviennent du quintile inférieur ou du quintile supérieur sont beaucoup moins mobiles. $P_{1,1}$ et $P_{5,5}$ sont au-dessus de 30 %. Ceci implique que les jeunes provenant de familles ayant un faible revenu ont tendance à eux-mêmes avoir un faible revenu, alors que les jeunes provenant de familles ayant un revenu élevé ont tendance à conserver ce revenu élevé à l'âge adulte. Pour les jeunes provenant des quintiles 2, 3

et 4, on remarque qu'ils se retrouvent en proportions plus ou moins égales dans les quintiles 2, 3 et 4 à l'âge adulte. La probabilité que ces jeunes se retrouvent dans le quintile 1 diminue avec le quintile des parents, et donc ceci implique que la probabilité d'être dans le quintile 5 une fois adulte augmente avec le quintile des parents. Ainsi, il existe une certaine mobilité dans les quintiles 2, 3 et 4, mais une immobilité plus marquée dans les extrémités de la distribution des revenus. En d'autres termes, les opportunités de se distinguer de ses parents semblent moins fortes dans les extrêmes.

En comparant les matrices de transitions de jeunes ayant grandi dans des secteurs à faible versus haute éducation, on peut observer si l'éducation semble améliorer les opportunités des enfants. On ne distingue pas de changements majeurs entre les panels 2 et 3 et le panel 1. La probabilité de demeurer dans le quintile inférieur est légèrement plus haute si on a grandi dans un milieu à faible niveau d'éducation relativement à un niveau d'éducation élevé. Ainsi, $P_{1,1}$ égale 34,3 % dans les AD à faible éducation contre 32,6 % dans les AD à fort niveau d'éducation. $P_{1,1}$ mesure la probabilité de rester au quintile inférieur, mais $P_{1,5}$ montre la possibilité de se hisser jusqu'au quintile supérieur. Lorsque que les matrices sont calculées séparément selon le niveau d'éducation (panels 2 et 3), les jeunes qui proviennent d'AD où le niveau d'éducation est le plus élevé ont plus de chance de gravir l'échelle sociale que ceux qui proviennent de milieux où l'éducation est faible : 13,19 % pour les AD d'éducation élevée contre 10,82 % pour les AD d'éducation faible. Cette différence suggère que l'éducation du milieu favorise la mobilité, mais son rôle est modeste. Il semble que les jeunes ayant grandi dans les quintiles 2, 3 et 4 soient plus à même de rejoindre le quintile 5 s'ils ont grandi dans des secteurs ayant un fort niveau d'éducation. De manière générale, on remarque que l'éducation ne semble pas influencer de façon drastique les matrices de transition. Ainsi, il semblerait que pour la cohorte 1982, le revenu des parents ait une influence plus grande que le niveau d'éducation du secteur

sur le revenu à l'âge adulte. Ou en d'autres termes, l'éducation du milieu de vie pour la cohorte de 1982 ne modifie que légèrement le lien intergénérationnel du revenu.

Tableau 4.1 Matrice de transition de la cohorte 1982

Quintile de revenu des jeunes	Quintile de revenu des parents				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Panel 1 : Tous les jeunes					
1 (bas)	32,29 %	21,41 %	17,27 %	14,61 %	13,29 %
2	23,76 %	22,41 %	20,11 %	18,11 %	15,93 %
3	18,04 %	21,48 %	21,80 %	20,87 %	18,10 %
4	14,33 %	18,95 %	21,49 %	23,08 %	22,54 %
5 (élevé)	11,58 %	16,06 %	19,32 %	23,33 %	30,14 %
Panel 2 : Éducation faible					
1 (bas)	34,25 %	20,48 %	16,57 %	13,88 %	12,29 %
2	23,88 %	22,43 %	20,00 %	17,83 %	15,66 %
3	17,73 %	22,30 %	22,53 %	20,94 %	18,50 %
4	13,32 %	18,76 %	21,48 %	23,13 %	22,69 %
5 (élevé)	10,82 %	16,03 %	19,42 %	24,22 %	30,86 %
Panel 3 : Éducation élevée					
1 (bas)	32,64 %	23,94 %	20,01 %	16,96 %	14,62 %
2	22,58 %	21,18 %	20,05 %	18,64 %	15,95 %
3	16,77 %	19,13 %	19,92 %	20,06 %	17,28 %
4	14,82 %	18,87 %	20,42 %	21,78 %	21,51 %
5 (élevé)	13,19 %	16,88 %	19,60 %	22,56 %	30,63 %

Note : Le panel du haut inclut toutes les observations. Le panel du milieu inclut uniquement les jeunes ayant grandi dans les aires de diffusion ayant un faible niveau d'éducation, soit les secteurs du quintile inférieur de l'éducation. Le panel du bas inclut uniquement les jeunes ayant grandi dans les aires de diffusion ayant un niveau élevé d'éducation, soit les secteurs du quintile supérieur de l'éducation.

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

4.1.2 Cohorte 1963

Le tableau 4.2 présente la matrice de transition pour l'ensemble de la cohorte des jeunes nés entre 1963 et 1966 (panel 1). Comme pour la cohorte précédente, les deux autres panels présentent les matrices de transitions conditionnelles au niveau d'éducation universitaire des aires de diffusion, mais pour 1981.

Comme pour la cohorte de 1982, afin d'établir la classification, le niveau d'éducation choisi est l'obtention d'un baccalauréat. Cependant, cette cohorte est la plus éloignée dans le temps, comme le jumelage se fait 20 ans avant la cohorte 1982, les pourcentages d'individus avec un diplôme universitaire sont nettement inférieurs. Pour la cohorte de 1963, les individus ayant grandi dans des aires de diffusion ayant moins de 0,4% de diplômés universitaires sont inclus dans le panel 2 « éducation faible ». Dans cette zone, à peine 0,4 % des individus détiennent un diplôme universitaire, comparativement au seuil de 2,7 % pour la cohorte 1982. Le seuil pour faire partie des zones classées « éducation élevée » est de 29 %, comparativement à 46 % en 1982. Ainsi les jeunes de la cohorte 1963 ayant grandi dans des secteurs où presque 30 % des individus avaient un diplôme de premier cycle se retrouvent dans le panel 3.

Sans contrôler pour le niveau d'éducation, le panel 1 suggère que les jeunes qui proviennent du quintile inférieur ou du quintile supérieur sont beaucoup moins mobiles. Tout comme pour la cohorte 1982, $P_{1,1}$ et $P_{5,5}$ sont près de 30 %. Ceci implique que les jeunes provenant de familles ayant un faible revenu ont tendance à eux-mêmes avoir un faible revenu, alors que les jeunes provenant de familles ayant un revenu élevé ont tendance à conserver ce revenu élevé à l'âge adulte. Par contre, $P_{1,1}$ est près de cinq points de pourcentage plus faible en 1963 qu'en 1982. Ceci suggère qu'au fil des années, il est devenu de plus en plus difficile de sortir du quintile 1 si on y a grandi. La trappe de pauvreté est donc devenue plus hermétique. Toujours comme la cohorte 1982, les jeunes des quintiles 2, 3 et 4 se retrouvent en proportions plus ou moins égales dans

les quintiles 2, 3 et 4 à l'âge adulte. La probabilité qu'ils se retrouvent dans le quintile 1 diminue avec le quintile de revenu des parents, et donc ceci implique que la probabilité d'être dans le quintile 5 une fois adulte augmente avec le revenu des parents. Ainsi encore une fois, il existe une certaine mobilité dans les quintiles 2, 3 et 4, mais une immobilité plus marquée dans les extrémités de la distribution des revenus. Malgré tout, l'observation de la cohorte 1963 mène à un constat intéressant pour les $P_{1,5}$ et $P_{2,5}$ lorsque l'on prend en compte l'éducation. Pour les AD à éducation faible, $P_{1,5}$ est de 11,50 %, comparativement à 14,01 % lorsque l'éducation est élevée. Même chose pour $P_{2,5}$, avec des valeurs de 14,99 % et 17,18 %, respectivement. Beaucoup plus de jeunes réussissent à se hisser dans le haut de l'échelle sociale lorsqu'ils sont issus d'un milieu où l'éducation est élevée. L'éducation parentale jouerait un rôle uniquement quand le revenu parental est faible.

Somme toute, il ne semble pas y avoir de différences majeures dans le comportement des cohortes à travers le temps, sauf en ce qui concerne l'accroissement de $P_{1,1}$. Seules les cohortes 1982 et 1963 sont présentées, mais les cohortes 1977, 1972 et 1967, qui sont en annexe, présentent le même type d'observations. Les phénomènes aux extrémités semblent s'accroître avec le temps. Rappelons-nous que $P_{1,1}$, la trappe de pauvreté, augmente de 4,72 points de pourcentage entre 1963 et 1982, de 27,57 % à 32,29 %. En 20 ans, $P_{1,1}$ a augmenté, alors que $P_{5,5}$ n'a pas pratiquement pas changé. En 1963, il était à 29,22 % et en 1982 il était à 30,14 %. Dans les quintiles d'éducation inférieurs, l'évolution de $P_{1,1}$ est légèrement plus marquée : de 28,75 % en 1963 à 34,25 % en 1982, donc une différence de 5,5 points de pourcentage. Pour le quintile d'éducation supérieur, $P_{1,1}$ augmente de 6,04 points de pourcentage, de 26,60 % à 32,64 %. Cependant, $P_{1,5}$ est assez parlant quand il est observé à l'intérieur d'une même cohorte. Pour celle de 1982, il y a une différence entre $P_{1,5}$ pour les AD de faible niveau d'éducation (10,82 %) et celui des AD de haut niveau d'éducation (13,19 %). Il

y a aussi cette différence pour 1963, mais pas seulement pour $P_{1,5}$, aussi pour $P_{2,5}$. Les valeurs pour $P_{1,5}$ sont ainsi de 11,50 % (éducation faible) contre 14,01 % (éducation élevée). Les valeurs de $P_{1,5}$ pour les cohortes de 1982 et 1963 ont sensiblement le même comportement, il n'y a pas vraiment de différence marquée dans le temps, mais au sein même de la cohorte, l'éducation favorise la mobilité. Pour la cohorte de 1963, la valeur de $P_{2,5}$ est aussi marquée par une forte différence entre les AD à haut niveau d'éducation (17,18 %) et les AD à faible niveau d'éducation (14,99 %). Les valeurs de $P_{2,5}$ pour la cohorte de 1982 n'ont pas un aussi gros différentiel, soit à peine 0,80 points de pourcentage, ainsi il serait possible d'observer une certaine baisse de l'influence de l'éducation sur la mobilité.

Les restrictions sur l'éducation n'ont pas donné de différence significative dans la tendance observée : la dynamique est sensiblement la même, peu importe la cohorte ou le quintile d'éducation observé. Certes, il y a une différence entre les panels 1 et 2 des deux cohortes observées : le $P_{1,1}$ du quintile d'éducation supérieur est plus élevé que celui du quintile inférieur, mais tout de même, en observant seulement les matrices de transition, il semblerait que le revenu de base du parent soit plus déterminant que le niveau d'éducation du secteur sur le revenu futur de l'enfant, malgré la perte de mobilité constante pour les secteurs moins nantis.

Tableau 4.2 Matrice de transition de la cohorte 1963

Quintile de revenu des jeunes		Quintile de revenu des parents				
		1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Panel 1 : Tous les jeunes						
1 (bas)		27,57 %	21,35 %	18,62 %	16,57 %	15,05 %
2		23,50 %	22,09 %	19,71 %	17,95 %	16,33 %
3		20,04 %	21,39 %	20,78 %	19,83 %	17,98 %
4		16,45 %	19,40 %	21,11 %	22,05 %	21,43 %
5 (élevé)		12,44 %	15,77 %	19,78 %	23,60 %	29,22 %
Panel 2 : Éducation faible						
1 (bas)		28,75 %	21,76 %	18,87 %	16,54 %	14,96 %
2		24,13 %	22,61 %	20,07 %	18,02 %	16,21 %
3		20,11 %	21,77 %	20,87 %	20,14 %	18,34 %
4		15,52 %	18,87 %	20,75 %	21,94 %	21,30 %
5 (élevé)		11,50 %	14,99 %	19,44 %	23,37 %	29,19 %
Panel 3 : Éducation élevée						
1 (bas)		26,80 %	21,39 %	18,98 %	17,33 %	15,82 %
2		22,61 %	21,52 %	19,57 %	18,27 %	16,55 %
3		19,10 %	20,45 %	19,91 %	19,67 %	17,83 %
4		17,48 %	19,47 %	21,28 %	21,58 %	20,54 %
5 (élevé)		14,01 %	17,18 %	20,26 %	23,16 %	29,27 %

Note : Le panel du haut inclut toutes les observations. Le panel du milieu inclut uniquement les jeunes ayant grandi dans les aires de diffusion ayant un faible niveau d'éducation, soit les secteurs du quintile inférieur de l'éducation. Le panel du bas inclut uniquement les jeunes ayant grandi dans les aires de diffusion ayant un niveau élevé d'éducation, soit les secteurs du quintile supérieur de l'éducation.

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

4.2 Coefficient de mobilité

Une autre façon d'observer la mobilité intergénérationnelle du revenu est par les modèles présentés dans les équations 3.1 et 3.2. Dans cette section nous présentons graphiquement les coefficients estimés des équations 3.1 et 3.2.

4.2.1 Centile d'éducation

Chaque équation est estimée pour chaque centile d'éducation, de telle sorte que chaque figure présente les coefficients β_1 à β_{100} (élasticité) et b_1 à b_{100} (rang-rang) pour chacune des cinq cohortes de la BDMIR. Ici, le niveau d'éducation est défini de la même façon que dans la section précédente. Dans les prochaines figures, plus les années de naissance des cohortes reculent dans le temps, moins il y a d'aires de diffusion avec des niveaux d'éducation élevés. Ainsi plusieurs AD ont 0 % d'individus ayant terminé des études universitaires. Il est donc impossible de déterminer les premiers rangs centiles parmi ces zéros. Par exemple, les 11 premiers centiles de la cohorte 1963 contiennent des aires de diffusion qui ont un pourcentage de zéro individu ayant fait des études universitaires. Le coefficient de mobilité est donc le même pour tous ces centiles, mais il n'y a aucune façon de les départager. Ce coefficient est donc estimé avec beaucoup plus d'observations que tous les autres centiles de la distribution. La représentation graphique lisse l'espace entre ce premier coefficient et le suivant, se situant au 12^e centile.

4.2.1.1 Rang-rang

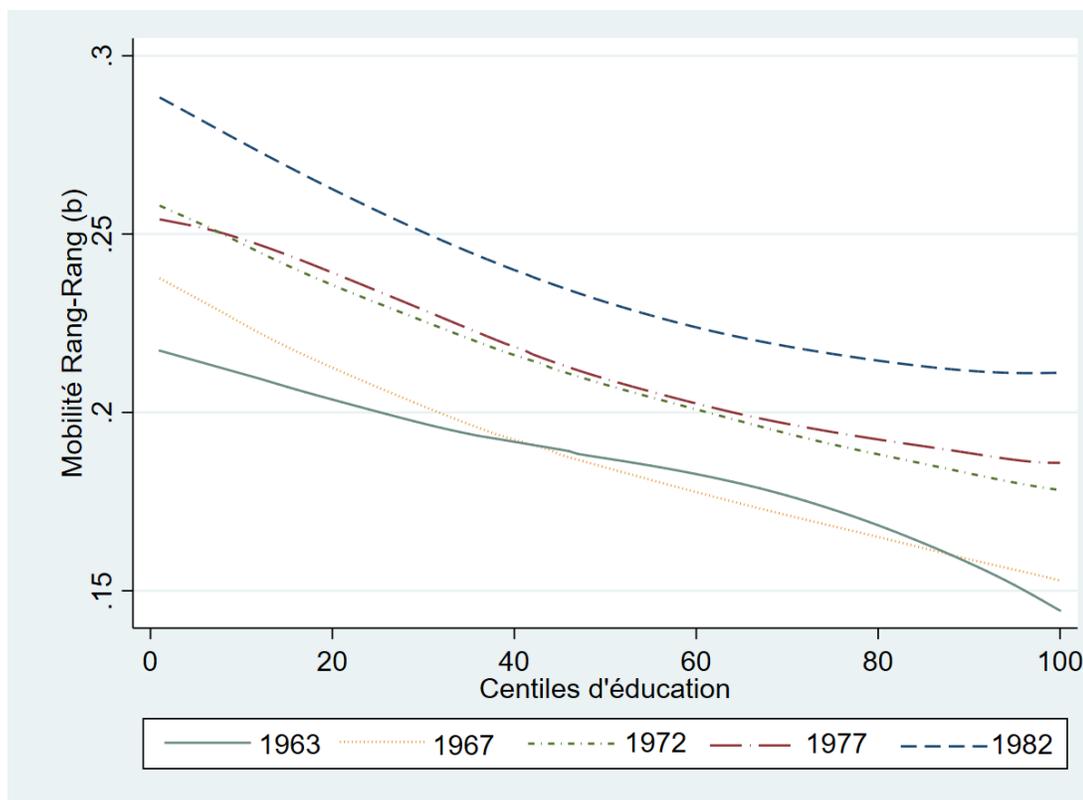


Figure 4.1 Mobilité rang-rang par centile d'éducation universitaire

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Dans la figure 4.1, comme mentionné plus haut, plus la cohorte est ancienne, plus le nombre d'AD ayant un pourcentage de personnes ayant un diplôme universitaire de zéro augmente. Ainsi, le nombre de centiles dont le niveau d'éducation sous-jacent est zéro augmente plus on recule dans le temps. Ceci est expliqué par le fait que pour plusieurs aires de diffusion aucun individu ne possède un diplôme de premier cycle. On se rappellera que le tableau 2.2 montrait que la moyenne d'obtention de diplôme de premier cycle pour la cohorte de 1986 est de 19 % tandis que pour la cohorte de 1963, elle est à 9 %. Pour la cohorte de 1982, seuls les deux premiers centiles n'ont pas d'individu avec un baccalauréat. Pour la cohorte 1977, les trois premiers centiles n'ont

pas d'individu avec un baccalauréat. Les cinq premiers centiles de la cohorte 1972 n'ont pas de baccalauréat. La cohorte 1967 compte sept premiers centiles sans baccalauréat et, finalement, pour la cohorte de 1963, ce sont plutôt les 11 premiers centiles où personne ne possède un diplôme universitaire de premier cycle.

La figure 4.1 suggère que plus le niveau d'éducation est élevé, plus le coefficient tend à diminuer, ce qui veut dire que plus l'éducation augmente, plus la mobilité sociale est importante. À partir du 75^e centile, les courbes semblent être moins accentuées que pour les centiles précédents (sauf pour la cohorte de 1963). La cohorte de 1982 le témoigne plus que les autres : la mobilité rang-rang des gens dans le haut de la distribution de l'éducation est similaire à celle des gens des endroits à faible éducation dans la cohorte de 1963. Alors que la pente des courbes tracées demeure constante à travers les cohortes, ce qui suggère que si la mobilité entre les niveaux d'éducation n'a pas changé, le niveau absolu des courbes, lui, a augmenté à travers le temps. Ceci implique que, plus les années avancent, plus la mobilité a diminué, et ce indépendamment du niveau d'éducation. L'incidence de l'éducation demeure constante en pourcentage à travers le temps, mais comme l'éducation augmente à travers le temps, la hausse de l'éducation vient en quelque sorte compenser une petite partie de la hausse absolue de la mesure de mobilité. Ainsi, l'éducation semble influencer la mobilité sociale, mais d'autres phénomènes sous-jacents viennent miner cette mobilité

4.2.1.2 Élasticité

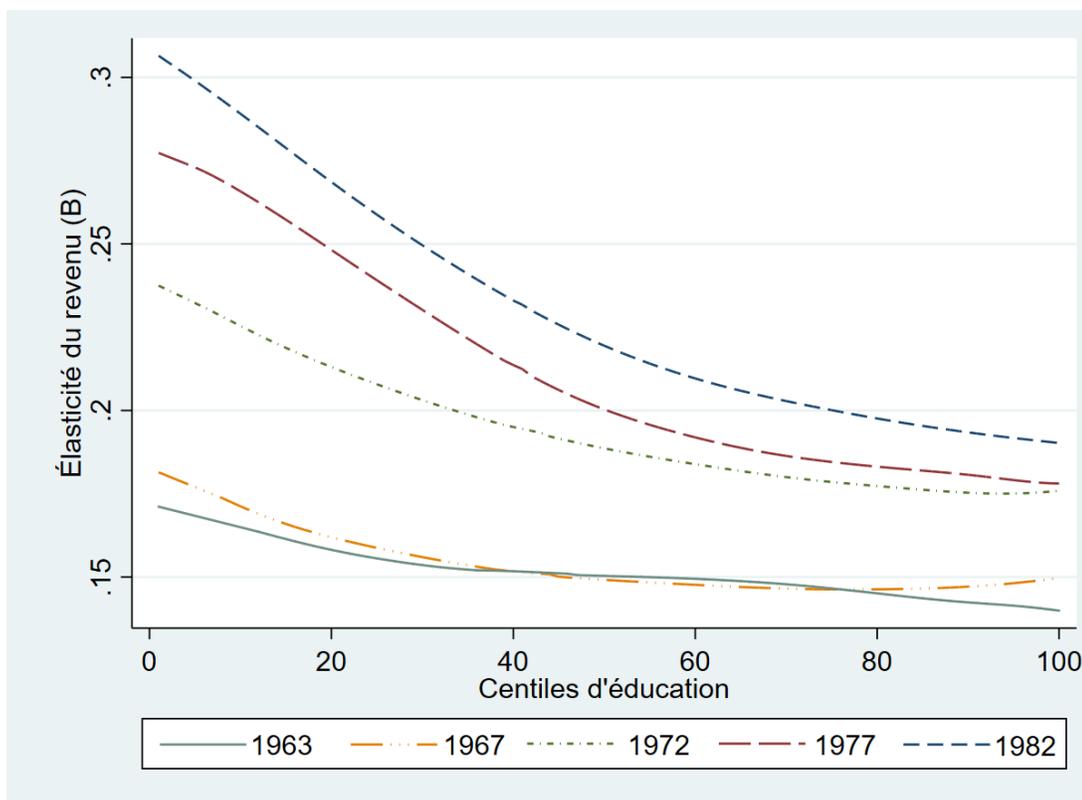


Figure 4.2 Élasticité du revenu par centile d'éducation universitaire

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

La figure 4.2 présente l'évolution de l'élasticité intergénérationnelle du revenu (EIR) selon l'éducation et à travers le temps. La figure 4.2 est semblable à la figure 4.1, mais il y a des différences. Il y a une plus grande disparité entre les cohortes. Elles se comportent comme la figure 4.1, c'est-à-dire que le début de la distribution est moins mobile que la fin, le coefficient est plus élevé en commençant. Par contre, les pentes (les valeurs d'élasticités présentées sur l'axe des Y) augmentent plus la cohorte est près de nous dans le temps. La cohorte de 1963 est beaucoup plus stable à travers les centiles que la cohorte 1982 ne l'est. Ceci implique une faible association entre l'EIR et l'éducation du milieu de vie pour les jeunes nés entre 1963 et 1970. Par contre, dans

les années 1980, on voit émerger une relation négative entre l'EIR et l'éducation. Plus l'éducation augmente, plus l'EIR diminue, plus la mobilité augmente.

4.2.2 Quintile d'éducation

L'information présentée ici est très semblable à celle de la dernière section, mais la différence est qu'il s'agit des quintiles et non des centiles et du diplôme d'études secondaires en complément du diplôme universitaire. Cette section sert donc à vérifier si la définition du niveau d'éducation est trop contraignante étant donné que peu d'aires de diffusion ont une grande concentration d'individus possédant un baccalauréat. De plus, puisque chaque cohorte a beaucoup plus de zones où une forte proportion de l'échantillon possède un diplôme d'études secondaires, nous testons la sensibilité des résultats à la classification des individus selon le niveau d'éducation secondaire du milieu dans lequel ils ont grandi. En moyenne, la cohorte 1963 a une proportion de 31 % des aires de diffusion qui possèdent un diplôme d'études secondaires et la cohorte 1982 possède une moyenne de 76 % par aire de diffusion.

4.2.2.1 Rang-rang

Tableau 4.3 Coefficient de mobilité rang-rang par quintile d'obtention de diplôme de premier cycle universitaire

Coefficients rang-rang (b_e)	Quintile d'obtention de diplôme de premier cycle universitaire				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Cohorte					
1963	0,21	0,19	0,19	0,18	0,16
1967	0,21	0,20	0,18	0,17	0,16
1972	0,24	0,22	0,21	0,19	0,18
1977	0,25	0,23	0,21	0,20	0,18
1982	0,28	0,25	0,23	0,22	0,21

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Tout d'abord, le tableau 4.3 présente les coefficients rang-rang par cohorte pour chacun des cinq quintiles d'éducation universitaire. Les coefficients de mobilité rang-rang selon le quintile d'obtention d'un baccalauréat semblent confirmer la représentation graphique de la section précédente. Pour toutes les cohortes, le premier quintile d'éducation a un coefficient de mobilité plus élevé que tous les autres quintiles. Plus le niveau d'éducation augmente, plus le coefficient diminue. La différence entre les coefficients du premier quintile et du deuxième quintile est plus grande que la différence entre le quatrième quintile et le dernier quintile. Ceci témoigne du ralentissement qui s'observait sur la figure 4.1 qui, ici, transparait dans les chiffres. De plus, il y a une diminution de la mobilité, comme observé précédemment, surtout marquée dans le premier quintile où le coefficient varie de 0,07 entre la cohorte de 1963 et 1982.

Tableau 4.4 Coefficient de mobilité rang-rang par quintile d'obtention de diplôme d'études secondaires

Coefficients rang-rang (b_e)	Quintile d'obtention de diplôme d'études secondaires				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
1963	0,22	0,19	0,18	0,17	0,16
1967	0,23	0,19	0,18	0,17	0,15
1972	0,27	0,22	0,20	0,19	0,18
1977	0,27	0,23	0,20	0,19	0,18
1982	0,29	0,24	0,22	0,21	0,20

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Ensuite, le tableau 4.4 présente les coefficients rang-rang par cohortes, mais pour chacun des cinq quintiles d'éducation secondaire. En comparant les tableaux 4.3 et 4.4, on remarque que pour la mobilité rang-rang, le niveau d'éducation choisi ne semble pas être un facteur de différence particulièrement important. On observe le même phénomène quel que soit le niveau d'éducation choisi pour classifier les

individus : les quintiles d'éducation inférieurs ont un coefficient plus élevé que les quintiles supérieurs. Ceci n'est pas étonnant, car les deux mesures sont très corrélées au niveau des aires de diffusions (corrélation près de 1), mais bien que l'on observe la même tendance pour les deux niveaux d'éducation, il y a quelques différences entre les deux tableaux. Pour toutes les cohortes, le premier quintile d'obtention du diplôme d'études secondaires est moins mobile que son homologue pour les études supérieures. On pourrait amener l'hypothèse que le fait d'avoir ou non un diplôme d'études secondaires augmente plus les chances d'améliorer sa situation sociale que l'obtention d'un diplôme universitaire, comme la différence entre les coefficients est plus élevée pour l'obtention du diplôme d'études secondaires. Par contre, si l'on compare le premier quintile d'éducation pour les deux niveaux d'éducation par cohorte, on peut observer que l'éducation prend de l'importance, peu importe le niveau. Pour la cohorte 1963, les coefficients sont à 0,21 pour l'obtention d'un diplôme universitaire et à 0,22 pour celui du secondaire. Ainsi, une différence de 0,1, donc l'impact du secondaire ou du baccalauréat est semblable. Pour les deux cohortes suivantes, l'écart se creuse : 0,2 en 1967 et 0,3 en 1972. Ainsi, on observe que l'obtention d'un diplôme universitaire permet une plus grande mobilité que l'obtention d'un diplôme secondaire. Par la suite, l'écart diminue pour les deux dernières cohortes avec 0,2 pour 1977 et 0,1 pour 1981. Donc, il semblerait que le fait de ne pas avoir de diplôme d'études secondaires ou universitaires s'équivaut, ce qui pourrait s'expliquer par une plus grande demande d'études supérieures dans les emplois modernes.

4.2.2.2 Élasticité

Cette section présente aussi la mobilité par quintile d'éducation du milieu de vie, tout d'abord pour l'éducation universitaire, puis pour l'éducation secondaire. La différence est qu'on présente ici l'élasticité intergénérationnelle du revenu (β_e) plutôt que le coefficient de mobilité rang-rang (b_e). Rappelons que ces deux mesures capturent la force du lien entre le revenu des parents et celui de l'enfant une fois adulte,

mais que l'une (β_e) est plus sensible que l'autre à la présence de bas revenus, et que l'une (β_e) est aussi affectée par l'amplitude de la distribution des revenus alors que l'autre ne l'est pas. Le tableau 4.5 présente β_e par quintile. C'est donc un complément de la figure 4.2. Tout comme dans la figure 4.2, le premier quintile est moins mobile et le dernier quintile est plus mobile. Cependant, en observant les résultats pour l'élasticité, on constate qu'il y a une différence dans la valeur des coefficients en comparaison avec l'analyse rang-rang. Le comportement est semblable, mais l'ensemble des résultats dénote plus de mobilité lorsque l'élasticité est considérée. Les premières cohortes avec l'élasticité sont sensiblement plus mobiles qu'avec l'analyse rang-rang. De plus, au sein même des cohortes, la mobilité est plus stable.

Le tableau 4.5 se base sur les quintiles d'éducation universitaire, alors que le tableau 4.6 se base sur les quintiles d'éducation secondaire. Dans le tableau 4.5, on observe que les premières cohortes sont assez semblables dans leur coefficient, que ce soit pour le quintile inférieur ou supérieur d'éducation. Ceci est possiblement en partie attribuable au fait que peu d'individus (9,5 %) avaient un diplôme universitaire durant l'adolescence des enfants de 1963. Ainsi la variation dans la distribution de l'éducation universitaire entre les quintiles est relativement faible (voir tableau 3.2). Si on utilise plutôt les quintiles d'éducation secondaire, les résultats sont très similaires. Plus spécifiquement, on observe pour la cohorte 1963, pour le diplôme d'études secondaires, les coefficients des quintiles 1 et 5 sont à 0,17 et 0,14 tandis que pour celui universitaire, ils sont à 0,16 et 0,14.

De plus, on remarque que plus les années avancent, plus la mobilité semble varier selon les différents niveaux d'éducation. Pour la cohorte de 1982, que ce soit pour le niveau universitaire ou le niveau secondaire, les individus du quintile inférieur ont une mobilité bien inférieure à ceux du quintile supérieur. Pour les jeunes ayant grandi dans des secteurs ayant un faible niveau d'éducation, l'élasticité

intergénérationnelle observée est de 0,29 ou 0,30, alors que dans les secteurs où l'éducation est élevée, on observe plutôt une EIR de 0,18 ou 0,19. Ainsi, il semble que l'éducation parentale est associée avec une plus forte mobilité économique à partir du moment où la mobilité globale commence à diminuer au Canada.

Bien entendu, on pourrait penser que l'accroissement de l'éducation au fil du temps a en réalité mené à la diminution globale de la mobilité et a seulement protégé les individus dont les parents avaient un niveau élevé d'éducation. Ce mémoire et les analyses présentées ne permettent pas de répondre à cette question. Des travaux préliminaires sur la question, menés par Connolly, Haeck et Laliberté (2020), suggèrent que l'éducation parentale a permis de freiner l'accroissement de la transmission du revenu entre parents et enfants.

Tableau 4.5 Coefficient d'élasticité du revenu par quintile d'obtention de diplôme de premier cycle universitaire

Élasticité intergénérationnelle du revenu (β_e)	Quintile d'obtention de diplôme de premier cycle universitaire				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Cohorte					
1963	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14
1967	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14
1972	0,22	0,20	0,19	0,18	0,17
1977	0,26	0,23	0,19	0,19	0,17
1982	0,29	0,25	0,21	0,20	0,19

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Tableau 4.6 Coefficient d'élasticité du revenu par quintile d'obtention du diplôme d'études secondaires

Élasticité intergénérationnelle du revenu (β_e)	Quintile d'obtention de diplôme d'études secondaires					
	Cohorte	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
1963		0,17	0,14	0,14	0,14	0,14
1967		0,17	0,15	0,14	0,14	0,14
1972		0,24	0,19	0,18	0,17	0,17
1977		0,28	0,22	0,19	0,18	0,18
1982		0,30	0,23	0,21	0,20	0,18

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

CONCLUSION

L'objectif de ce mémoire était de documenter le lien entre l'éducation des adultes dans le milieu de vie des jeunes et la mobilité intergénérationnelle des Canadiens. Pour ce faire, les bases de données du Recensement et de la BDMIR ont été mises à profit. Les Recensements de 1981 à 2001 ont été utilisés, et également l'entièreté des cohortes disponibles de la BDMIR. La BDMIR est constituée de données administratives qui permettent de connaître le revenu des parents pendant l'adolescence des enfants et le revenu des jeunes à l'âge adulte. Les Recensements permettent d'avoir des données socioéconomiques, notamment le niveau d'éducation des ménages et des données géographiques plus précises que celles disponibles dans la BDMIR. Grâce à ces bases de données, des mesures de mobilité ont pu être calculées pour le Canada selon le niveau d'éducation.

Pour les matrices de transition, il a été observé que les jeunes issus des extrêmes (de parents à faibles et à hauts revenus) sont moins mobiles. En d'autres termes, les jeunes des quintiles de revenu inférieurs sont les moins mobiles, mais les jeunes du quintile supérieur ont aussi tendance à être moins mobiles, et ce peu importe les cohortes. Contrairement aux jeunes des quintiles supérieurs qui ne sont pas mobiles, mais qui sont constants dans le temps, les jeunes issus des quintiles de revenu inférieur sont de moins en moins mobiles, et ce de cohorte en cohorte. Même en contrôlant pour l'éducation, il n'y a pas de réel changement dans cette dynamique. L'éducation du milieu de vie ne modifie que légèrement le lien intergénérationnel du revenu. En observant seulement les matrices de transition, il semblerait que le revenu de base du parent soit plus déterminant que son niveau d'éducation sur le revenu futur de son

enfant, surtout pour les cohortes qui se rapprochent de notre époque contemporaine. L'éducation permettrait de moins en moins facilement de se hisser vers le haut de l'échelle sociale.

Avec les mesures de mobilité, il a été observé que plus le niveau d'éducation est élevé, plus le coefficient de mobilité est bas. Malgré tout, l'impact de l'éducation dans les zones où le niveau est le plus élevé semble moins marqué que dans les zones à faible niveau d'éducation, et ce peu importe quelle mesure est observée. L'incidence de l'éducation demeure constante en pourcentage à travers le temps, mais plus les années avancent, plus les coefficients de mobilité augmentent. Le niveau d'éducation augmente avec les années, elle vient compenser cette hausse des mesures de mobilité, mais d'autres facteurs viennent ébranler la mobilité sociale.

Il y a un grand bémol à tout ce travail. Le tout est basé sur une hypothèse qui est assez forte et qui mériterait d'être précisée. Il n'est pas possible, pour l'instant, de connaître le niveau d'éducation des ménages présents dans la BDMIR; il a fallu utiliser les informations contenues dans le Recensement. Comme les deux bases de données sont anonymes, pour unir ces deux bases, il a fallu utiliser la plus petite aire géographique disponible. Malgré le fait que l'aire de diffusion contienne de 400 à 700 ménages, l'hypothèse que le niveau d'éducation moyen de cette zone est représentatif des membres de cette zone est un peu trop forte, notamment par le fait que le niveau d'éducation n'est pas le phénomène le plus sectoriel, contrairement à l'immigration. Il y a aussi l'embourgeoisement de certains quartiers populaires des grandes villes canadiennes qui pourrait entraîner une disparité dans les niveaux d'éducation exacts des zones géographiques.

Malgré ces limites, les résultats montrent que valoriser l'éducation de tous semble avoir un effet positif, comme les résultats pour les zones où le niveau

d'éducation est le plus élevé sont plus encourageants que ceux des zones où le niveau d'éducation est le plus bas. Avoir accès à des données appariées au niveau d'éducation de l'individu serait un avancement majeur pour la recherche, mais l'éducation ne semble pas être la seule clé pour comprendre ce qui influence la mobilité intergénérationnelle du revenu. L'utilisation d'un modèle permettant la décomposition de la mobilité intergénérationnelle du revenu en ces diverses composantes et canaux de transmission serait plus pertinente pour observer un lien causal avec l'éducation.

ANNEXE A

MESURES D'ÉDUCATION

Tableau A.1 Mesures d'obtention d'un baccalauréat pour les 5 cohortes

Obtention d'un baccalauréat	1963	1967	1972	1977	1982
Moyenne	0,095	0,116	0,137	0,150	0,186
Médiane	0,060	0,076	0,092	0,107	0,140
1er quintile	0,004	0,009	0,013	0,019	0,028
2eme quintile	0,038	0,052	0,063	0,077	0,093
3eme quintile	0,072	0,092	0,108	0,127	0,153
4eme quintile	0,123	0,151	0,176	0,202	0,241
5eme quintile	0,294	0,340	0,386	0,414	0,460

Source : Calculs de l'auteur à partir du Recensement

Tableau A.2 Mesures d'obtention d'un diplôme d'études secondaires pour les 5 cohortes

Obtention d'un diplôme d'études secondaires	1963	1967	1972	1977	1982
Moyenne	0,314	0,348	0,659	0,706	0,760
Médiane	0,295	0,331	0,674	0,728	0,784
1er quintile	0,129	0,152	0,406	0,471	0,539
2eme quintile	0,250	0,284	0,602	0,665	0,715
3eme quintile	0,320	0,356	0,695	0,750	0,793
4eme quintile	0,399	0,437	0,78	0,824	0,860
5eme quintile	0,584	0,627	0,909	0,928	0,947

Source : Calculs de l'auteur à partir du Recensement

Tableau A.3 Nombre d'années d'études pour les 4 dernières cohortes

Nombre d'années d'études	1963	1967	1972	1977	1982
Moyenne		11,573	12,254	12,642	13,276
Médiane		11,531	12,185	12,572	13,178
1er quintile		9,207	10,006	10,583	11,242
2eme quintile		10,908	11,613	12,065	12,598
3eme quintile		11,755	12,378	12,801	13,308
4eme quintile		12,629	13,194	13,58	14,108
5eme quintile		14,466	14,961	15,245	15,700

Source : Calculs de l'auteur à partir du Recensement

ANNEXE B

MATRICES DE TRANSITION

Tableau B.1 Matrice de transition de la cohorte 1977

Quintile de revenu des jeunes	Quintile de revenu des parents				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Panel 1 : Tous les jeunes					
1 (bas)	31,30 %	21,28 %	17,45 %	15,19 %	14,00 %
2	23,10 %	22,01 %	20,22 %	18,32 %	16,36 %
3	18,45 %	21,44 %	21,46 %	20,69 %	18,13 %
4	15,01 %	19,23 %	21,36 %	22,65 %	22,03 %
5 (élevé)	12,14 %	16,04 %	19,51 %	23,15 %	29,48 %
Panel 2 : Éducation faible					
1 (bas)	33,13 %	20,60 %	16,55 %	14,37 %	12,80 %
2	23,38 %	22,24 %	20,65 %	18,31 %	16,18 %
3	18,23 %	22,33 %	22,31 %	21,18 %	18,58 %
4	14,11 %	19,12 %	21,48 %	22,85 %	22,82 %
5 (élevé)	11,15 %	15,71 %	19,01 %	23,28 %	29,62 %
Panel 3 : Éducation élevée					
1 (bas)	31,70 %	23,52 %	19,85 %	17,08 %	15,53 %
2	21,41 %	21,12 %	19,84 %	18,61 %	16,43 %
3	17,39 %	19,18 %	19,32 %	19,77 %	17,45 %
4	15,47 %	18,72 %	20,46 %	21,36 %	20,66 %
5 (élevé)	14,02 %	17,47 %	20,53 %	23,18 %	29,92 %

Source: Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Tableau B.2 Matrice de transition de la cohorte 1972

Quintile de revenu des jeunes	Quintile de revenu des parents				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Panel 1 : Tous les jeunes					
1 (bas)	30,69 %	20,98 %	17,74 %	15,46 %	14,31 %
2	23,09 %	22,22 %	20,26 %	18,20 %	16,05 %
3	18,95 %	21,32 %	21,42 %	20,39 %	18,03 %
4	15,21 %	19,27 %	21,38 %	22,61 %	21,90 %
5 (élevé)	12,05 %	16,21 %	19,20 %	23,34 %	29,72 %
Panel 2 : Éducation faible					
1 (bas)	32,30 %	20,72 %	17,40 %	15,32 %	13,43 %
2	23,31 %	22,96 %	20,50 %	18,34 %	16,06 %
3	18,84 %	21,78 %	21,97 %	20,73 %	18,45 %
4	14,63 %	19,06 %	21,51 %	22,53 %	22,65 %
5 (élevé)	10,92 %	15,47 %	18,62 %	23,08 %	29,41 %
Panel 3 : Éducation élevée					
1 (bas)	30,29 %	22,34 %	19,01 %	16,86 %	15,52 %
2	21,70 %	21,34 %	19,91 %	18,19 %	16,20 %
3	18,15 %	19,62 %	20,28 %	19,40 %	17,28 %
4	15,69 %	18,80 %	20,42 %	21,78 %	20,67 %
5 (élevé)	14,17 %	17,90 %	20,38 %	23,76 %	30,33 %

Source: Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

Tableau B.3 Matrice de transition de la cohorte 1967

Quintile de revenu des jeunes	Quintile de revenu des parents				
	1 (bas)	2	3	4	5 (élevé)
Panel 1 : Tous les jeunes					
1 (bas)	28,00 %	21,02 %	18,15 %	16,30 %	15,25 %
2	23,74 %	21,75 %	19,80 %	18,19 %	16,11 %
3	19,33 %	21,37 %	21,03 %	20,04 %	18,36 %
4	16,30 %	19,44 %	21,27 %	22,09 %	21,49 %
5 (élevé)	12,63 %	16,43 %	19,74 %	23,38 %	28,79 %
Panel 2 : Éducation faible					
1 (bas)	29,07 %	20,89 %	17,77 %	15,99 %	14,18 %
2	24,21 %	22,35 %	20,03 %	18,15 %	15,64 %
3	19,06 %	21,79 %	21,37 %	20,01 %	18,59 %
4	15,82 %	19,20 %	21,30 %	22,20 %	22,10 %
5 (élevé)	11,85 %	15,77 %	19,53 %	23,66 %	29,50 %
Panel 3 : Éducation élevée					
1 (bas)	27,62 %	22,85 %	20,02 %	17,61 %	16,53 %
2	22,73 %	20,51 %	19,40 %	18,49 %	16,33 %
3	18,97 %	20,38 %	20,24 %	20,12 %	18,02 %
4	16,78 %	19,08 %	20,95 %	21,62 %	20,53 %
5 (élevé)	13,91 %	17,18 %	19,39 %	22,17 %	28,59 %

Source: Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

ANNEXE C

PROVENANCE D'ÉDUCATION

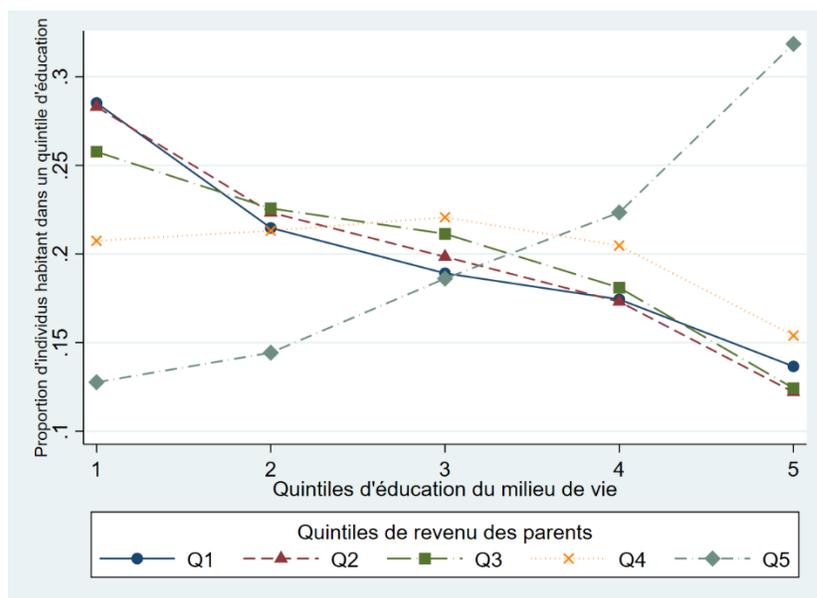


Figure C.1 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1977

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

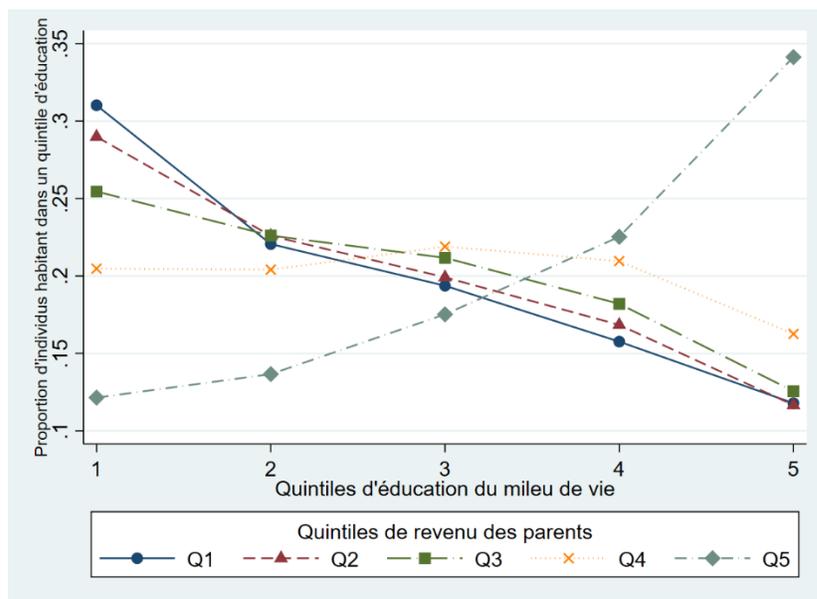


Figure C.2 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1972

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

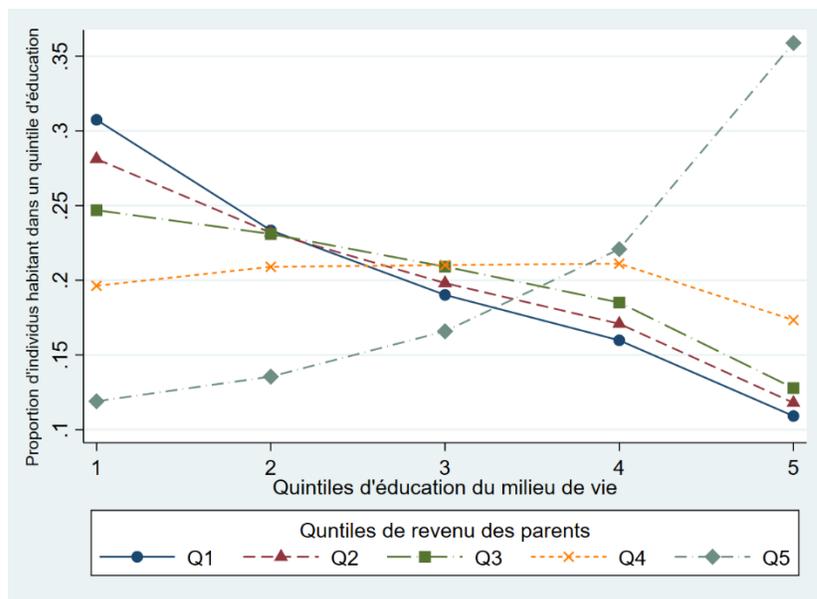


Figure C.3 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des parents de la cohorte 1967

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

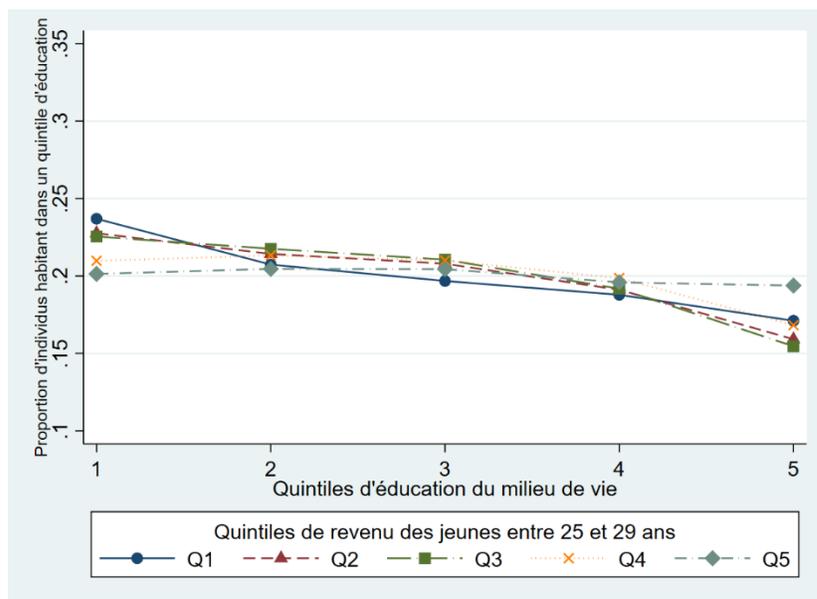


Figure C.4 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1982 âgés entre 25 et 29 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

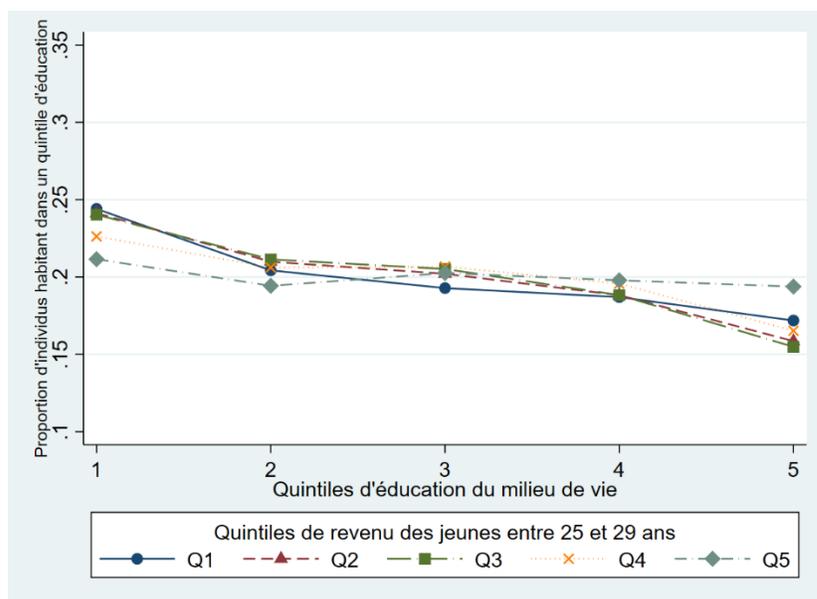


Figure C.5 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1977 âgés entre 25 et 29 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

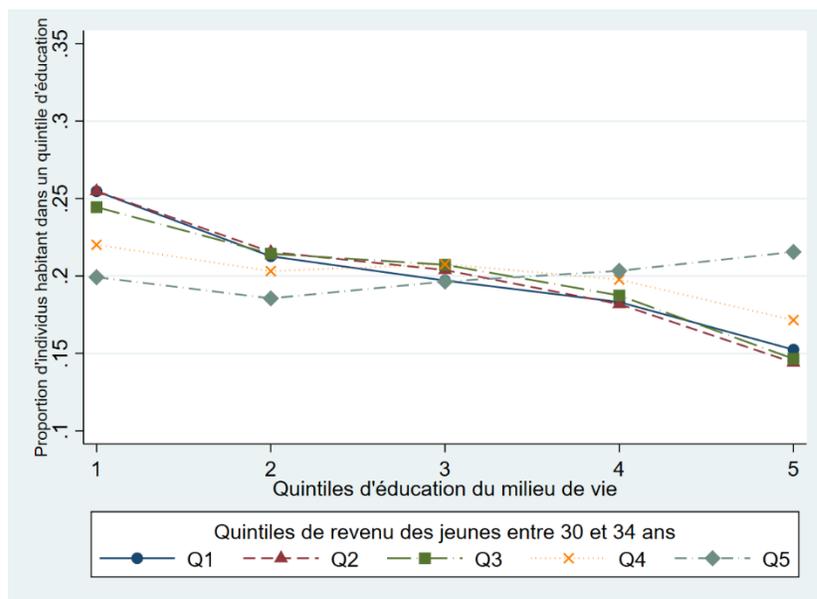


Figure C.6 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1977 âgés entre 30 et 34 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

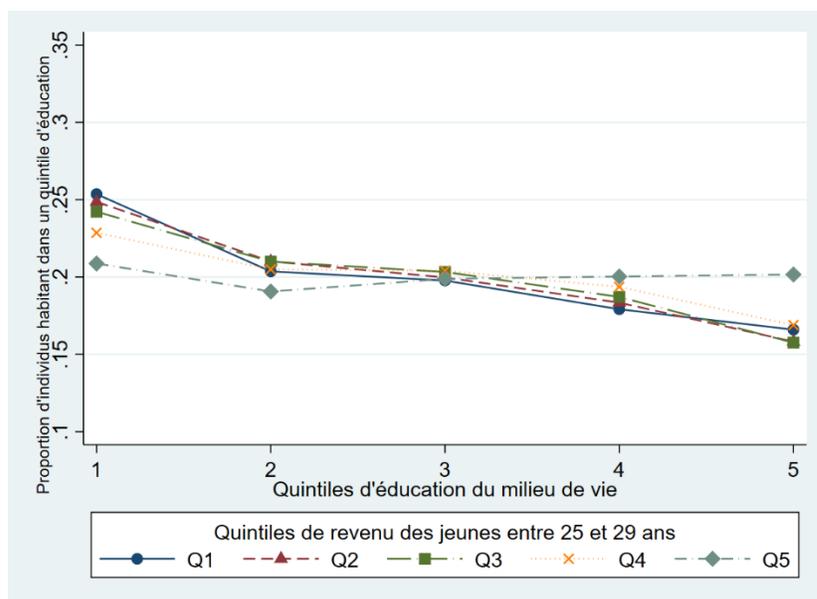


Figure C.7 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1972 âgés entre 25 et 29 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

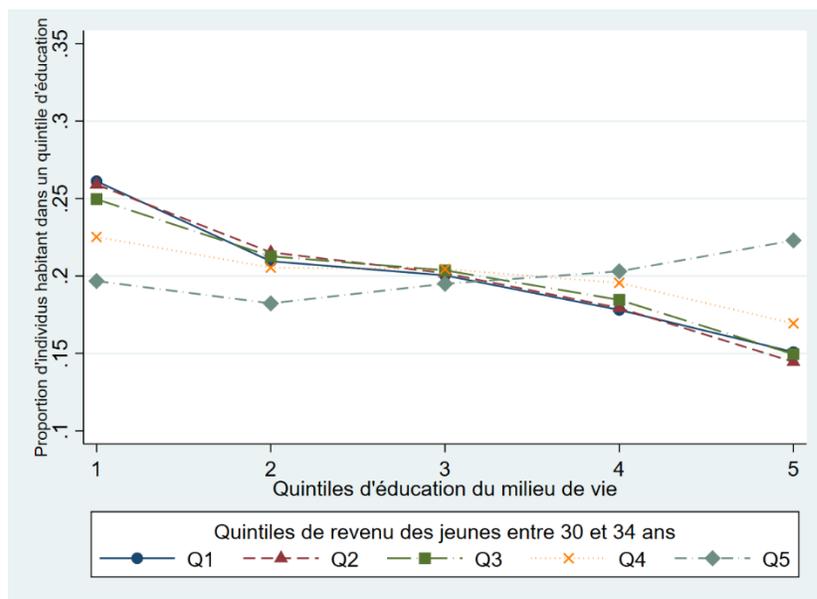


Figure C.8 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1972 âgés entre 30 et 34 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

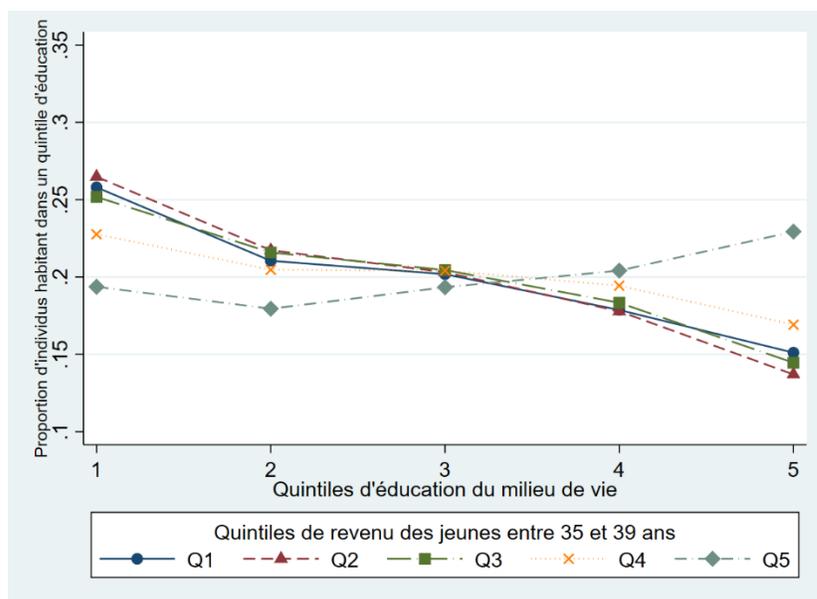


Figure C.9 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1972 âgés entre 35 et 39 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

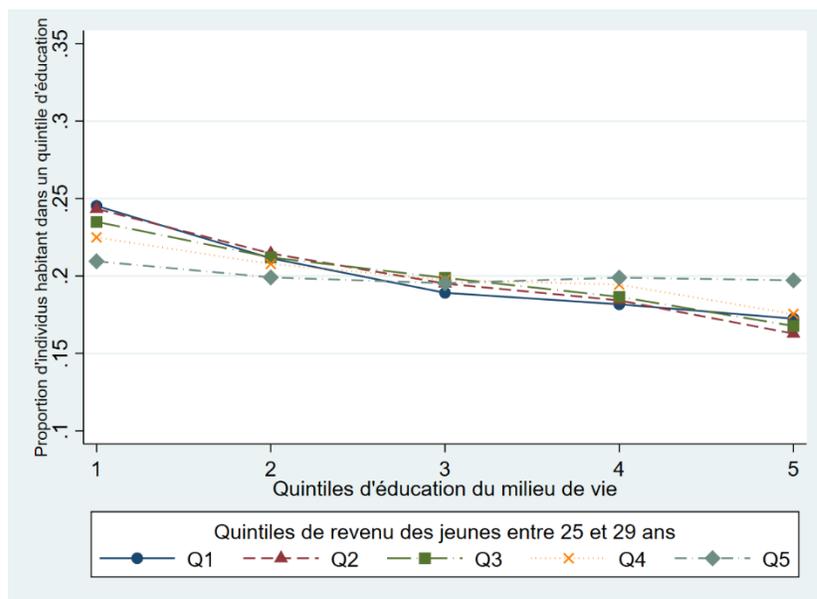


Figure C.10 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1967 âgés entre 25 et 29 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

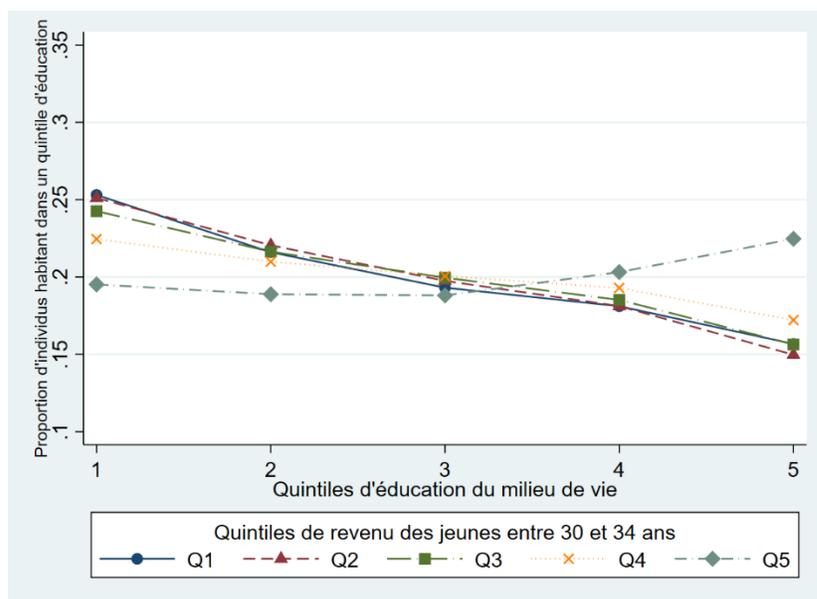


Figure C.11 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1967 âgés entre 30 et 34 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

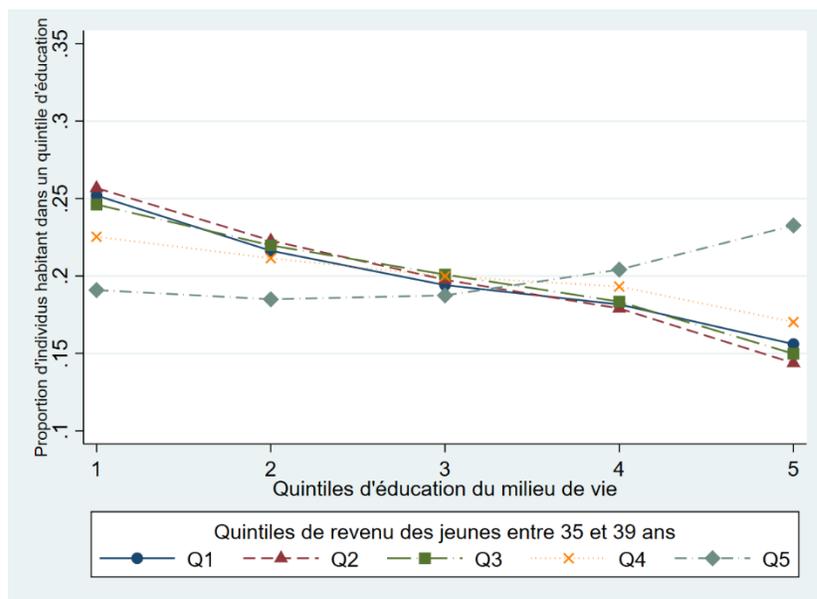


Figure C.12 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1967 âgés entre 35 et 39 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

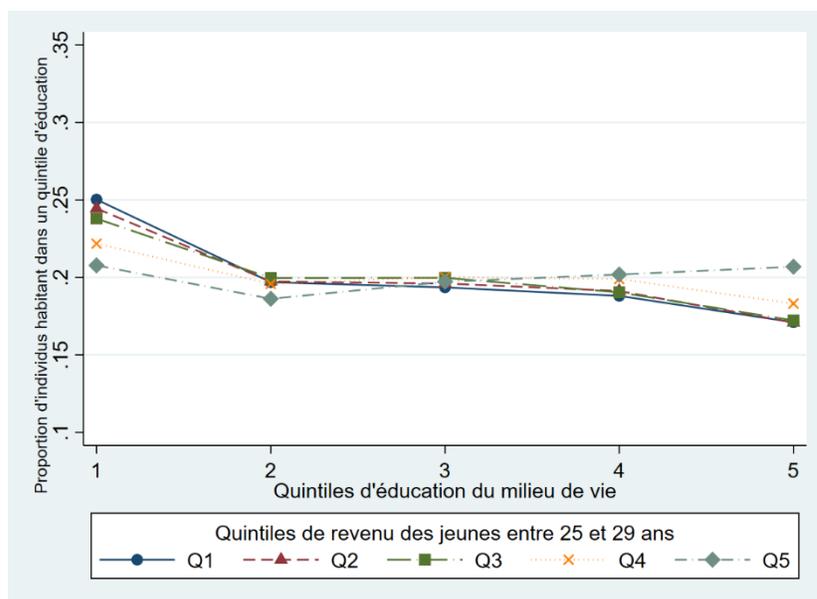


Figure C.13 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1963 âgés entre 25 et 29 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

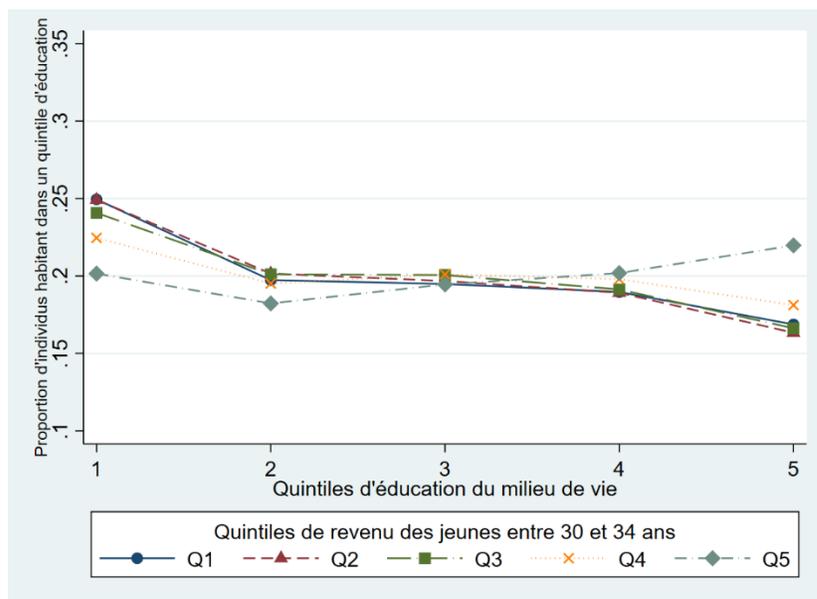


Figure C.14 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1963 âgés entre 30 et 34 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

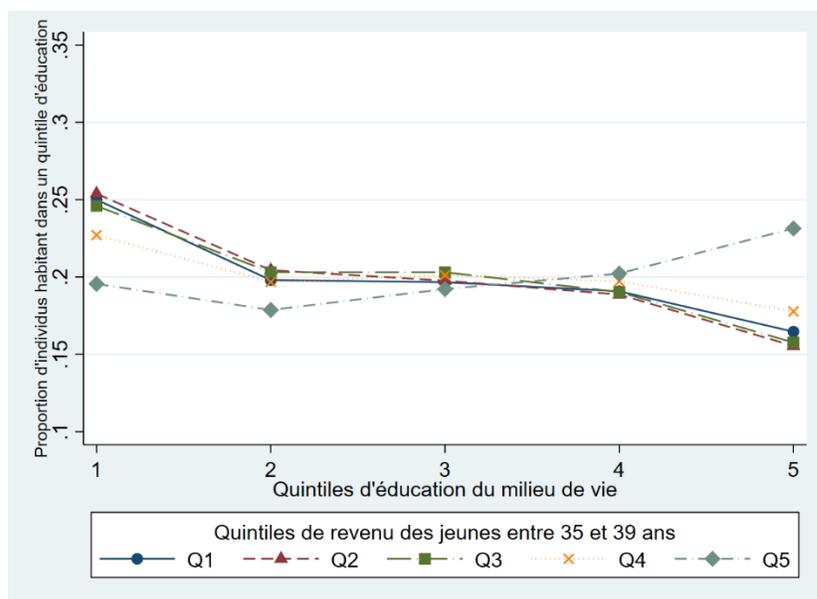


Figure C.15 Répartition des individus selon le quintile d'éducation du milieu de vie et le quintile de revenu des jeunes de la cohorte 1963 âgés entre 35 et 39 ans

Source : Calculs de l'auteur à partir de la BDMIR et du Recensement canadien de la population

APPENDICE A

PROCÉDURE FCCP+

Présentation du FCCP

Le FCCP, Fichier de conversion des codes postaux, permet d'établir le lien entre les codes postaux et les différentes unités géographiques utilisées par Statistique Canada. En 1983, le FCCP fut créé en commençant par les données du Recensement de 1981. Depuis, le fichier a été actualisé pour les recensements ultérieurs.

Le FCCP+ fait l'association entre un code postal et une unité géographique qui n'est pas unique, il fait une association proportionnelle basée sur les chiffres de population.

Utilisation du FCCP

Pour utiliser le FCCP, il faut lui fournir des informations. Une liste des codes postaux doit être extraite de la base de données, seulement des codes postaux uniques. Cette liste est multipliée par 30 pour capter les codes postaux qui pourraient avoir plus d'une aire de diffusion dans le Recensement.

La liste doit contenir une colonne FPCODE, les codes postaux et ID, une numérotation de la liste. La liste de codes postaux créée doit être convertie en fichier « sas ». Le FCCP a une limite de traitement de l'information. Si on lui fournit un million de codes postaux, environ 100 000 seront traités, donc il faut faire plusieurs fichiers de la liste de codes postaux. Il est important de ne pas diviser la liste principale pendant une séquence de 30 codes postaux identiques, il faut maximiser les chances de capter toutes

les proportions possibles de différentes aires de diffusion. « Stat/Transfert » peut être utilisé ou tout autre logiciel de transfert pour créer un fichier « sas ».

Une fois dans le FCCP, quelques manipulations sont nécessaires. Les étapes sont écrites au sein même du logiciel pour son utilisation, mais voici quelques indications pour bien commencer.

Il faut s'assurer que le chemin d'installation soit juste. Dans l'exemple, la version 7A_v2 est utilisée :

```
% let installDir = S:\FCCP_PCCF+\PCCF+F_CCP+7A_v2
```

Il faut inscrire le chemin vers le fichier qui contient les données :

```
Libname « endroit\emplacement »
```

Ensuite le nom du fichier en question :

```
% let infile= nom_du_fichier
```

À quel endroit sera le fichier de sortie :

```
% let outdate= endroit\emplacement
```

Et le nom du fichier :

```
% let out name= nom_sorti
```

Les sorties seront en « csv », il suffit de prendre seulement les colonnes nécessaires dans le fichier de sortie et remettre le tout en format Stata et dans un seul et même fichier.

Il y a d'autres spécifications dans le FCCP, il faut bien lire les encadrés verts avant de lancer la conversion.

Intégration dans la base de données

Une fois que les codes postaux sont regroupés dans un même fichier, il faut identifier les combinaisons uniques, c'est-à-dire celles qui ont seulement un code postal et une aire de diffusion.

```
egen tag=tag(pcode da01uid)
```

Ensuite, il faut savoir combien d'aires de diffusion il y a au sein d'un même code postal.

```
by pcode, sort : egen count_uid=sum(tag)
```

L'étape précédente sert à identifier les aires de diffusion : si un code postal avait seulement une aire de diffusion, le « tag » est seulement apparu une fois à la première itération de la combinaison.

Maintenant on veut savoir combien de fois une aire de diffusion apparaît dans un code postal. Pour ce faire, on crée une variable composée seulement de « 1 » qui sera utile par la suite. Des groupes sont créés pour chaque combinaison de codes postaux et d'aire de diffusion :

```
gen temp2=1
```

```
egen group=group (pcode da01uid)
```

Les membres d'un même groupe vont avoir la même valeur numérique. La première combinaison de code postal et d'aire de diffusion sera 1, la deuxième sera 2, etc. :

```
by group, sort : egen temp3=sum (temp2)
```

Ensuite, la même chose est faite pour les codes postaux. S'il n'y a pas eu de problème de dans le fichier, tous les codes postaux devraient apparaître 30 fois dans le fichier :

```
by pcode, sort: egen temp4=sum(temp2)
```

Par la suite, pour avoir les fréquences des aires de diffusion dans les codes postaux, il faut diviser temp3 par temp4. Maintenant, il n'est plus nécessaire de garder toutes les entrées du fichier, on garde seulement les combinaisons uniques, car nous avons leur fréquence et on se débarrasse des variables inutiles.

Dans l'optique de fusionner ce fichier avec la base de données principale, certaines opérations doivent être effectuées.

Ainsi, on numérote le nombre d'aires de diffusion différentes par code postal :

```
replace tag=tag+tag[_n-1] if pcode==pcode[_n-1] & da01uid! =da01uid[_n-1]
```

Ensuite, on sauvegarde un fichier pour les fréquences.

Dans un deuxième fichier, il faut ajouter le nombre d'observations pour avoir toutes les aires de diffusion possible par code postal. Pour ce faire, il faut garder une itération par code postal et les variables « pcode » et « count_uid ». Le count_uid permet de gonfler la base de données mère par le nombre d'aires de diffusion qu'elle accueillera.

Le merge « plusieurs vers un seul » est effectué seulement avec le code postal et suite au merge avec le deuxième fichier, la base sera gonflée pour accueillir les aires de diffusion et les fréquences :

```
expand count_uid
```

Le fichier de fréquence a été numéroté dans une étape précédente. Pour assurer que tous les éléments du fichier de fréquences soient bien intégrés dans la base mère, une numération sera aussi créée.

```
replace tag=tag+tag[_n-1] if kcasenum==kcasenum[_n-1]
```

Le merge sera fait de plusieurs vers un seul en utilisant le « pcode » et le « tag ». Par la suite, il est très important d'incorporer les fréquences dans les poids de la base de données mère pour avoir une bonne représentation de chaque aire de diffusion

BIBLIOGRAPHIE

Becker, G. S. et N. Tomes. (1979). An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility. *Journal of Political Economy*, 87, 1153-1189.

Becker, G. S. et Tomes, N. (1986). Human capital and the rise and fall of families. *Journal of Labor Economics*, 4(3, Part 2), S1–S39.

Berg, A., Ostry, J. et Tsangarides, C. (2014). Redistribution, Inequality, and Growth. IMF Staff Discussion Note, SD/14/02.

Bibliothèque et Archives Canada. (2020). Recensements, Récupéré de <https://www.bac-lac.gc.ca/fra/recensements/Pages/recensements.aspx>

Black, S., Devereux, P. et Salvanes, K. (2005). Why the Apple Doesn't Fall Far: Understanding Intergenerational Transmission of Human Capital. *American Economic Review*, 95(1), 437–449.

Blanden, J., Gregg, P. et Macmillan, L. (2007). Accounting for Intergenerational Income Persistence: Noncognitive Skills, Ability and Education, *The Economic Journal*, 117(519), C43-C60.

Bjorklund, A., Janti, M. et Nybom, N. (2012). Parental education gradients in Sweden. [Chapitre de livre]. Dans *From parents to children: The Intergenerational transmission of advantage*, Russell Sage Foundation, 422-440.

Chen, W.-H., Ostrovsky, Y. et Piraino, P. (2017). Transmission intergénérationnelle du revenu : nouvelles données pour le Canada. Direction des études analytiques : documents de recherche, 379. Produit no 11F0019M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa: Statistique Canada.

Chetty, R. Friedman, J. Saez, E. Turner, N. et Yagan, D. (2017). Mobility Report Cards: The Role of Colleges in Intergenerational Mobility. *NBER Working Paper* No. w23618.

Chetty, R., Hendren, N., Kline, P. et Saez, E. (2014). Where is the land of opportunity? The geography of intergenerational mobility in the United States. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(4), 1553–1623.

Connolly, M., Corak, M. et Haeck, C. (2019). Intergenerational Mobility between and within Canada and the United States. *Journal of Labor Economics*, 37(S2), S595–S641.

Connolly, M., Haeck, C. et Lapierre, D. (2021). Trends in Intergenerational Income Mobility and Income Inequality in Canada. Direction des études analytiques : documents de recherche, 458. Produit no 11F0019M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa: Statistique Canada.

Connolly, M., Haeck, C. et Laliberté, J.W. (2021), « Parental Education and the Rising Transmission of Income between Generations », dans *Measuring and Understanding the Distribution and Intra/Inter-Generational Mobility of Income and Wealth*, édité par Raj Chetty, John N. Friedman, Janet C. Gornick, Barry Johnson et Arthur Kennickel

Corak, M. et Heisz, A. (1999). The Intergenerational Earnings and Income Mobility of Canadian Men: Evidence from Longitudinal Income Tax Data, *The Journal of Human Resources*, 34(3). 504-533.

Corak, M. et Heisz, A. (1999). The Intergenerational Earnings and Income Mobility of Canadian Men: Evidence from Longitudinal Income Tax Data, *The Journal of Human Resources*, 34(3). 504-533.

Corak, M. (2006). Do Poor Children Become Poor Adults? Lessons From a Cross-Country Comparison of Generational Earnings Mobility. In J. Creedy, & G. Kalb (eds.), *Research on Economic Inequality*, 13, 143-188.

Corak, M. (2013). Income Inequality, Equality of Opportunity, and Intergenerational Mobility. *The Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 79-102.

Corak, M. (2020). The Canadian Geography of Intergenerational Income Mobility. *The Economic Journal*, 130(631), 2134–2174.

Dahl, M. et DeLeire, T. (2008). The Association between Children's Earnings and Fathers' Lifetime Earnings: Estimates Using Administrative Data, Institute for Research on Poverty. University of Wisconsin–Madison.

Ermisch, J. et Pronzato, C. (2011). Causal Effects of Parents Education on Children's Education [Chapitre de livre]. Dans *Persistence, Privilege, and Parenting: The Comparative Study of Intergenerational Mobility*, Russell Sage Foundation, 237-260.

Harding, D., Jencks, C., Loopoo, L. et Mayer, S. (2004). The Changing Effect of Family Background on the Incomes of American Adults. Dans Samuel Bowles, Herbert Gintis et Melissa Osborne (editors). *Unequal Chances: Family Background and Economic Success*. Princeton: Princeton University Press and Russell Sage.

Jerrim, J et Mickelwright, J. (2011). Children's Cognitive Ability and Parents Education: Distinguishing the Impact of Mothers and Fathers [Chapitre de livre]. Dans *Persistence, Privilege, and Parenting: The Comparative Study of Intergenerational Mobility*, Russell Sage Foundation, 237-260.

Ostrovsky, Y. (2018). The Intergenerational Income Database (IID): a historical perspective and some applications. Atelier sur les données de mobilité intergénérationnelle du revenu. CIQSS, Montréal. Récupéré de https://www.ciqss.org/sites/default/files/documents/BDMIR_Yuri_Ostrovsky.pdf

Simard-Duplain, G. et St-Denis, X. (2020). Exploration of the Role of Education in Intergenerational Income Mobility in Canada: Evidence from the Longitudinal and International Study of Adults. *Canadian Public Policy*, 46(3), 369-396.

Solon, G. (2004). A Model of Intergenerational Mobility Variation over Time and Place. In M. Corak (ed.), *Generational Income Mobility in North America and Europe* 38-47. Cambridge: Cambridge University.

Statistique Canada. (2020a). Base de données sur la mobilité intergénérationnelle du revenu [Base de données]. CIQSS, Montréal, dernier accès le 2020-12-18.

Statistique Canada. (2020b). Recensement Canadien 1981-2001 [Base de données]. CIQSS, Montréal, dernier accès le 2020-12-18.