

Mémoire
présenté à l'École nationale d'administration publique
dans le cadre du programme de Maîtrise en administration publique
pour l'obtention du grade de Maître ès science (M. Sc.)
concentration - Administration internationale

Mémoire intitulé

**Les limites d'une mesure de dispersion des revenus comme seule variable
explicative des dysfonctionnements sociaux dans le contexte d'une
politique publique**

Présenté par
Alexandre Moreau

Mars, 2019

Le mémoire intitulé

Les limites d'une mesure de dispersion des revenus comme seule variable explicative des dysfonctionnements sociaux dans le contexte d'une politique publique

Présenté par

Alexandre Moreau

Est évalué par les membres du jury de mémoire suivants :

Daniel J. Caron, Professeur à l'ENAP et président du jury

Jean-François Savard, Professeur agrégé à l'ENAP et directeur de mémoire

Patrick De Lamirande, Professeur associé à Cape Breton University et co-directeur de mémoire

Stéphane Roussel, Professeur titulaire à l'ENAP et évaluateur

« Il y a en effet une passion mâle et légitime pour l'égalité qui excite les hommes à vouloir être tous forts et estimés. Cette passion tend à élever les petits au rang des grands ; mais il se rencontre aussi dans le cœur humain un goût dépravé pour l'égalité, qui porte les faibles à vouloir attirer les forts à leur niveau, et qui réduit les hommes à préférer l'égalité dans la servitude à l'inégalité dans la liberté. »

De la démocratie en Amérique, T. I, première partie, chap. III -

Alexis de Tocqueville

RÉSUMÉ

Plusieurs institutions internationales et certaines recherches universitaires recommandent des politiques fiscales pour diminuer le niveau de dispersion des revenus afin de réduire les dysfonctionnements sociaux comme la criminalité, les problèmes de santé, le faible bien-être subjectif ou le manque de cohésion sociale. Le présent mémoire vise à faire une évaluation théorique d'une politique publique utilisant une mesure de dispersion des revenus pour réduire les dysfonctionnements sociaux.

D'une part, l'approche empirique adoptée dans ce mémoire a confirmé qu'il existe en amont une multitude de facteurs sous-jacents comme la composition des ménages (*a*) qui entrent en interaction et qui affectent considérablement, de façon directe ou indirecte, une mesure de dispersion des revenus (*b*). D'autre part, les études portant sur la relation entre une mesure de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux (*c*) varient considérablement dans leurs résultats. Certaines n'indiquent aucun lien significatif entre les deux variables alors que d'autres confirment la relation causale, mais cette dernière peut être positive ou négative.

En ce sens, la complexité de l'interaction entre (*a*) et (*b*) peut faire en sorte que l'usage de (*b*) affecte la compréhension des politiques publiques visant la réduction de (*c*). En effet, on ne peut pas interpréter la relation entre (*b*) et (*c*) en faisant abstraction des phénomènes qui sous-tendent (*a*) et qui ont nécessairement une incidence sur (*c*). Par conséquent, une baisse du niveau de dispersion des revenus n'entraîne pas ou, du moins, ne favorise pas nécessairement, une diminution des dysfonctionnements sociaux initialement visés.

Cette simulation permet d'approfondir les connaissances théoriques sur l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus afin d'assurer une meilleure adéquation entre les moyens proposés et les effets recherchés dans le cadre d'une politique publique visant la réduction des dysfonctionnements sociaux.

REMERCIEMENTS

Ce mémoire n'aurait pu être réalisé sans la contribution de nombreuses personnes. En particulier, j'aimerais remercier le professeur Filip Palda, pour avoir contribué à la réflexion qui a mené à la rédaction de ce mémoire. Malheureusement, M. Palda n'a pas pu voir ce projet aboutir.

Je tiens aussi à remercier les professeurs Jean-François Savard et Patrick de Lamirande pour avoir participé à l'évaluation de ce mémoire et pour les excellents commentaires qu'ils m'ont offerts.

Enfin, je ne peux pas passer sous silence l'inébranlable soutien dont mes parents ont fait preuve tout au long de mon sinueux parcours scolaire. Je n'aurais jamais atteint ce niveau sans leur aide et je ferai en sorte que mon expérience servira d'inspiration à ceux qui feront face au décrochage scolaire.

Table des matières

RÉSUMÉ	4
REMERCIEMENTS	5
Liste des Tableaux	8
Liste des Figures	10
INTRODUCTION	11
Problématique étudiée	15
Question de recherche	16
Hypothèse	16
Justification de la recherche	17
CHAPITRE 1 : RECENSION DES ÉCRITS	20
1.1. Évolution des caractéristiques des ménages canadiens depuis les dernières décennies 20	
1.1.1. Revenu selon différents types de ménages	21
1.1.2. Évolution du taux de participation des femmes sur le marché du travail	22
1.1.3. Effet de l'évolution du taux de participation des femmes sur la dispersion des revenus 24	
1.1.4. Changement de la pyramide des âges	27
1.1.5. Vieillesse de la population	27
1.1.6. L'effet de l'éducation sur le revenu	31
1.1.7. Niveau de scolarité et prime salariale	31
1.1.8. Augmentation du niveau de scolarité et niveau de dispersion des revenus	34
1.2. Lien entre le niveau de dispersion des revenus et différentes variables	42
1.2.1. Évolution de la criminalité au Canada	42
1.2.2. Niveau de dispersion des revenus et taux de criminalité	45
1.2.3. Cohésion sociale, revenu et taux de criminalité	50
1.2.4. Santé et niveau de dispersion des revenus	53
1.2.5. Niveau de dispersion des revenus et bien-être subjectif	63
CHAPITRE 2 : CADRE THÉORIQUE	70
2.1. Les politiques sociales	70
2.1.1. Indicateurs	71
2.1.2. Caractéristique d'un indicateur	75
2.2. Analyse des politiques publiques	79
2.2.1. L'évaluation logique d'une politique publique	79
2.2.2. Raisonnement derrière l'analyse logique	81

CHAPITRE 3 : PROPOSITION MÉTHODOLOGIQUE.....	83
3.1. Quantifier l'effet de structure	83
3.2. Démarche hypothético-déductive	85
3.3. Base de données	87
3.4. Étapes de la démarche	88
3.5. Différents concepts pour le revenu	96
3.6. Mesures de dispersion des revenus.....	97
CHAPITRE 4 : ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS	100
4.1. Effet de la nouvelle pondération sur le revenu moyen des déciles.....	100
4.2. La courbe de la distribution des revenus se lisse.....	101
4.3. Explication de la hausse du niveau de dispersion des revenus.....	104
4.4. Discussion.....	108
CONCLUSION	112
BIBLIOGRAPHIE	117

Liste des Tableaux

Tableau 1-1 : Prime salarial selon le revenu de différents niveaux d'éducation par rapport à un diplôme d'étude secondaire pour la population âgée entre 25-64, selon le sexe, 1998-2013	35
Tableau 1-2 : L'effet de l'expansion de l'éducation selon différent niveau et par tranche de revenu	39
Tableau 1-3 : Effet du changement du niveau d'éducation atteint sur le niveau de dispersion des revenus, 1990-2005.....	41
Tableau 1-4 : Probabilités d'être impliqué dans un crime selon les quintiles de revenu et de littératie.....	46
Tableau 1-5 : Importance de différentes variables sur le taux de criminalités à court et long terme	48
Tableau 1-6 : L'effet de la criminalité et des meurtres sur le revenu, selon le percentile de revenu.	52
Tableau 1-7 : Taux de mortalité normalisés selon l'âge (TMNA) pour 100 000 années personnes à risque, rapports de taux (RT) et différences de taux (DT), toutes causes de décès confondues, selon le sexe et le quintile de revenu, 1991 à 2006	54
Tableau 1-8 : Taux de mortalité normalisés selon l'âge (TMNA) pour 100 000 années-personnes à risque, pour certaines causes de décès et selon le quintile de revenu, sexe masculin âgés de 25 ans et plus, Canada, 1991 à 2006	55
Tableau 1-9 : Coût total de la pauvreté au Québec, 2008 (en milliards de dollars)	56
Tableau 1-10 : Causalité entre les résultats de santé et le revenu médian et niveau de dispersion des revenus.....	57
Tableau 1-11 : Lien entre niveau de dispersion des revenus et obésité, population âgée entre 20 et 64	60
Tableau 2-1 : Concept et méthodologie pour quantifier le nombre et le taux de chômage	76
Tableau 2-2 : Composition des différents indices de développement humain.....	77
Tableau 3-1 : Méthode pour créer des catégories comparables entre les enquêtes, 1969 et 2009	89
Tableau 3-2 : Répartition des ménages selon les différentes combinaisons possible, 1969 et 2009	93
Tableau 3-3 : Nouvelle pondération pour les combinaisons retenues en 2009	95
Tableau 3-4 : Échelles d'équivalence selon la taille du ménage	97
Tableau 4-1 : Revenu moyen par décile selon différentes pondérations des ménages, en dollars courants, 2009.....	101
Tableau 4-2 (a) : Effet de la pondération des ménages sur les inégalités de revenus, 2009 et 2009 avec pondération de 1969 (seuil des déciles)	104
Tableau 4-2 (b) : Effet de la pondération des ménages sur les inégalités de revenus, 2009 et 2009 avec pondération de 1969 (moyenne par décile)	104

Tableau 4-4 : Variation du nombre de ménage avant la nouvelle pondération selon différentes combinaisons	106
---	-----

Liste des Figures

Figure 1-1 : Ratio du revenu moyen après impôt des différents types de ménage relativement au revenu moyen de l'ensemble des ménages, en dollars constants de 2011, 1976-2011	22
Figure 1-2 : Répartition du travail selon le sexe et le statut, 1976 et 2015	23
Figure 1-3 : Répartition des femmes et des hommes de 25 à 64 ans selon le plus haut certificat, diplôme ou grade obtenu, 1991-2015	24
Figure 1-4 : Taux de participation des femmes au marché du travail, États-Unis, 1960 et 2005	25
Figure 1-5 : Part de différents groupes d'âge sur la population totale, 1971-2015	28
Figure 1-6 : Revenu médian total des particuliers selon le groupe d'âge, 1976-2011	29
Figure 1-7 : Part des travailleurs dans la tranche d'âge 15-24 selon le statut d'emploi, 1997-2015	31
Figure 1-8 : Répartition des personnes selon le groupe de revenu et le plus haut niveau de scolarité atteint, 2010.....	32
Figure 1-9 : Niveau de scolarité atteint pour les 25 ans et plus, 1990-2015.....	33
Figure 1-10 : Variation de la criminalité par tranche de 100 000 habitants, 1998-2016....	43
Figure 1-11 : Évolution du Coefficient de Gini selon différentes mesures, 1998-2015.....	43
Figure 1-12 : Évolution historique du Coefficient de Gini selon différentes mesures et du taux de criminalité par tranche de 100 000 habitants, 1976-2013	44
Figure 1-13 : Coefficient de corrélation entre le Coefficient de Gini et différents types de crimes, Canada, 1998-2015	45
Figure 1-14 : Évolution du taux de criminalité et du taux de chômage, 1976-2013	49
Figure 1-15 : Bien-être et revenu réel par capita aux États-Unis, 1973-2004	65
Figure 2-1 : Analyse logique de l'intervention publique visant la réduction des inégalités de revenus	80
Figure 3-1 : Effet de différentes variables sur la croissance des inégalités de revenus, Grande-Bretagne, 1968-2007	84
Figure 3-3 : Inégalité de revenu selon différents ratios interdéciles.....	99
Figure 4-1 : Revenu moyen par décile, 2009 et 2009 avec pondération de 1969.....	102
Figure 4-2 : Part des revenus par décile, 2009 et 2009 avec pondération de 1969	103
Figure 4-3 : Variation du nombre de ménage avec l'application de la pondération de 1969 aux revenus de 2009, selon différentes combinaisons de ménages	105
Figure 4-4 : Revenu moyen selon le sexe le plus haut niveau d'éducation atteint et la situation par rapport à l'école et au travail, 2008.....	107

INTRODUCTION

Les statistiques sur la distribution des revenus dressent un portrait qui peut sembler inquiétant, alors qu'elles indiquent qu'une part grandissante des revenus se concentre entre les mains d'un groupe de plus en plus restreint d'individus. On constate effectivement un écart entre les différents groupes de revenus qui persiste et s'accroît depuis les dernières décennies au sein des pays de l'OCDE (Keeley, 2015).

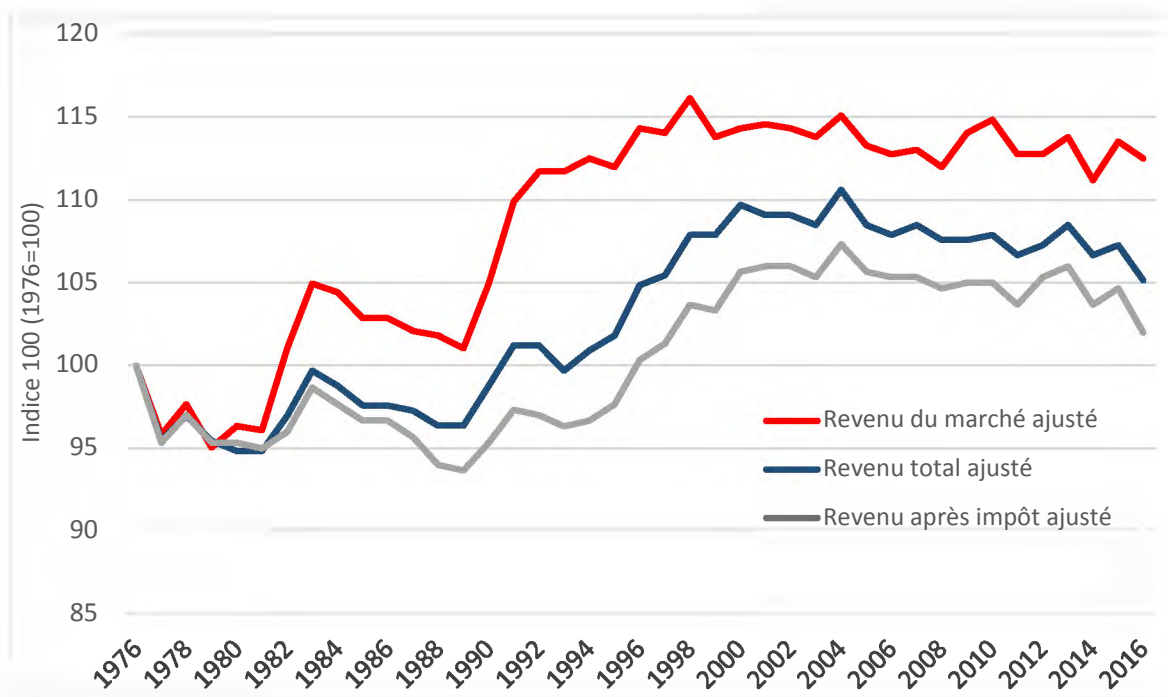
On observe une tendance similaire au Canada où le revenu moyen après impôt des ménages du quintile supérieur a augmenté beaucoup plus rapidement que celui du quintile inférieur, creusant ainsi un écart déjà considérable. Entre 1976 et 2011, le revenu pour le quintile inférieur est passé de 1300\$ à 15 100\$ en dollars constants de 2011, alors que celui du quintile supérieur est passé de 109 700\$ à 139 400\$. Le revenu a donc crû de seulement 16% pour le quintile inférieur comparativement à 27% pour le quintile supérieur (Statistique Canada, 2016). Ultimement, l'évolution des revenus ainsi que des transferts et des impôts par quintiles a fait en sorte que le coefficient de Gini après impôt¹ a augmenté rapidement de 1976 jusqu'au tournant des années 2000, passant de 0,30 à un sommet de 0,322 en 2004. Ensuite, on observe une stabilisation jusqu'en 2013 et une légère baisse entre ce moment et la plus récente donnée en 2016 alors que le coefficient de Gini passe de 0,318 à 0,306². La figure ici-bas montre l'évolution des trois différentes mesures utilisée par Statistique Canada, soit le revenu de marché, le revenu total et le revenu après impôts³ (Statistique Canada, 2017).

¹ « Les valeurs du coefficient de Gini varient entre 0 et 1. Une valeur de zéro indique que le revenu est également divisé entre les membres de la population : toutes les unités recevant exactement le même montant de revenu. Par contre, un coefficient de Gini de 1 dénote une distribution parfaitement inégale au sein de laquelle une unité possède l'ensemble du revenu de l'économie. Une diminution de la valeur du coefficient de Gini peut, dans une large mesure, être interprétée comme une diminution de l'inégalité, et vice versa. » Voir Statistique Canada, *Concepts analytiques*, 21 septembre 2011.

² Afin de tenir compte des économies d'échelle présentes dans les ménages de plus grande taille, les différents types de revenus sont ajustés en divisant le revenu du ménage par la racine carrée de la taille du ménage.

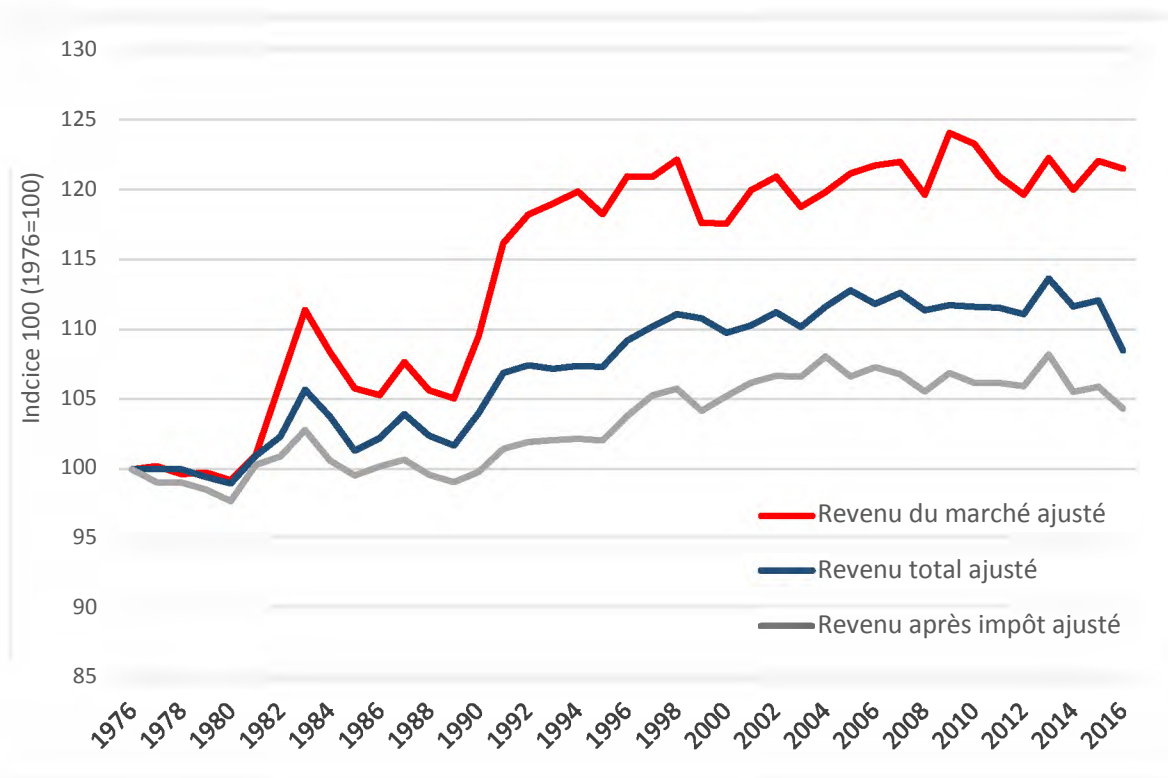
³ Le revenu total correspond au revenu de marché plus tous les types de transferts gouvernementaux.

Figure 0-1 Évolution du coefficient de Gini au Canada, ajusté pour la taille des ménages, 1976-2016



On observe une très similaire en utilisant un ratio interdécile du revenu ajusté des ménages canadiens, toujours selon les trois différentes définitions de revenus produites par Statistique Canada (voir Figure 0-2). Ceci étant dit, la spectaculaire variation vers la fin des années 1980 soulève des questions. Des réformes fiscales importantes lors de cette période pourraient en partie expliquer la croissance u niveau de dispersion des revenus observés (Brooks, 1993).

Figure 0-2 Écart du revenu des ménages canadiens (ratio limite supérieur D9/médiane), 1976-2016



Face à cette augmentation du coefficient de Gini et de la croissance inégale des revenus selon les différents déciles ou quintiles depuis les années 1970, plusieurs organisations comme le Centre canadien des politiques alternatives, l'Institut Broadbent et l'Institut de recherche et d'informations socio-économiques demandent une redistribution dite équitable de la richesse (Bernard et Occident, 2013; Broadbent Institute, 2014a, 2014b; CCPA, 2014). La crise économique de 2008 a eu un effet catalyseur sur la demande pour les politiques visant la redistribution des revenus, alors qu'une multitude de mouvements sociaux (p. ex. *Nous sommes les 99%* ou *Occupy Wall Street*) ont pris de l'ampleur en remettant en cause les bases mêmes de l'économie de marché qu'ils jugent fondamentalement injuste et inéquitable (Jaffe, 2013). Cette tendance quant aux écarts de revenu et la remise en question du système économique actuel n'est pas unique au Canada et se manifeste dans presque tous les pays de l'OCDE et du G20 (OCDE, 2012a). Plusieurs institutions internationales (IMF, 2017; OCDE, 2015), et certaines études académiques

(Pickett et Wilkinson, 2015; Piketty, 2014; Wilkinson et Pickett, 2011) réclament des politiques fiscales pour réduire le niveau de dispersion des revenus.

Ce nouveau discours a entre autres été utilisé par les politiciens, notamment dans le contexte canadien lors des derniers budgets fédéraux présentés par le gouvernement libéral. On y souligne la stagnation des revenus, une augmentation de la part des Canadiens anticipant une régression de leur niveau de vie, une croissance annuelle moyenne du revenu familial plus élevée pour les tranches de revenu supérieur. À partir de ce constat, le gouvernement libéral proposait l'ajout d'une nouvelle fourchette d'impôt pour les hauts revenus et de nouvelles mesures fiscales de soutien pour les familles dites de la classe moyenne et les étudiants. La réduction du niveau de dispersion des revenus est l'un des objectifs ultimes qui guident les politiques publiques (Ministère des Finances, 2016, 2018).

Cette approche, croit-on, permettrait indirectement de notamment diminuer le taux de criminalité, l'amélioration de certains indicateurs de santé et une plus grande cohésion sociale (Wilkinson et Pickett, 2011). Autrement dit, le niveau de dispersion du revenu aurait pour effet de créer ou du moins d'accroître la prévalence de différents dysfonctionnements sociaux. Ainsi, un haut niveau de dispersion du revenu est perçu comme une problématique justifiant la mise en œuvre de politiques sociales visant la réduction du niveau de dispersion du revenu pour ultimement réduire la prévalence des dysfonctionnements sociaux liés à la criminalité, à la santé de la population, au bien-être subjectif ou à la cohésion sociale. Le niveau de dispersion du revenu est donc utilisé comme un indicateur fondamental servant à l'identification de la problématique, à la formulation des politiques sociales ainsi qu'à l'évaluation de ces dernières.

Problématique étudiée

La recension des écrits montre des résultats mixtes concernant la relation causale entre le niveau de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux. En effet, plusieurs études soutiennent que ce lien est statistiquement significatif seulement lorsque la croissance des inégalités de revenu s'explique par une croissance de l'incidence de la pauvreté. Conséquemment, le lien causal ne serait pas nécessairement lié à un haut niveau de dispersion des revenus, mais davantage au poids relatif des individus en situation de faible revenu (Daly et al., 1998; Lynch et al., 2004). Certaines études associent même un haut niveau de dispersion des revenus à une baisse du taux de criminalité (Fan, Wen et Kowaleski-Jones, 2016).

D'autres soulignent que le lien entre le niveau de dispersion des revenus et les dysfonctionnements sociaux n'est pas direct, mais indirect et se fait par l'interaction des différents facteurs sous-jacents qui influencent la dispersion des revenus. Toujours dans le cas du taux de criminalité, Pare et Felson (2014) démontrent que le niveau de dispersion des revenus n'est pas statistiquement significatif et que d'autres variables comme le statut de sans-emploi ou le niveau d'éducation expliquent en grande partie les variations du taux de criminalité.

L'OCDE identifie plusieurs facteurs qui expliquent la croissance du niveau de dispersion des revenus. Il est entre autres question de la mondialisation, changement sur le marché du travail, les avancées technologiques, des changements sur le plan réglementaire et fiscal ainsi que le changement de la structure des ménages (Keeley, 2015). L'évolution de la structure des ménages à travers le temps est d'ailleurs une cause importante de la croissance du niveau de dispersion des revenus au cours des dernières décennies (Delis, Hasan et Kazakis, 2014; Hoeller, Joumard et Koke, 2014; Saiki et Frost, 2014). Plus précisément, il est question des changements démographiques, l'augmentation du nombre de ménages seuls⁴ et le phénomène de l'appariement des mariages selon le revenu ont contribué à augmenter la dispersion des revenus (Brewer et Wren-Lewis, 2016; W. H.

⁴ Par ménage seul, il est question d'un individu vivant seul sans enfant.

Chen, Förster et Llana-Nozal, 2014). L'augmentation de la prévalence de l'emploi à temps partiel et de l'emploi atypique sont aussi des facteurs ayant contribué à l'augmentation du niveau de dispersion des revenus (OECD, 2015).

Ces éléments abordés dans la recension des écrits soulèvent des questions quant aux limites potentiellement liées à l'utilisation d'un indice révélant le niveau de dispersion des revenus dans le cadre de politiques publiques visant la baisse du taux de prévalence des dysfonctionnements sociaux. L'existence d'une multitude de facteurs sous-jacents qui entre en interaction peut influencer substantiellement le niveau de dispersion des revenus. Par le fait même, ces facteurs peuvent affecter la prévalence des dysfonctionnements sociaux et fausser leur corrélation avec le niveau de dispersion des revenus. Dans la mesure où une politique publique visait à réduire la prévalence de ces dysfonctionnements sociaux en utilisant principalement une mesure de dispersion des revenus comme indicateur, ces limites auraient potentiellement pour effet d'altérer la cohérence de son fondement théorique. Ultimement, cela pourrait faire en sorte que la mise en œuvre hypothétique d'une telle politique publique n'apporte pas les effets attendus ou seulement de façon partielle.

Question de recherche

En quoi l'usage d'une mesure de dispersion des revenus affecte la compréhension de l'enjeu de politiques publiques visant la réduction des dysfonctionnements sociaux?

Hypothèse

Deux hypothèses de recherche logiquement liées permettent de répondre à la question de recherche. D'abord, il existe en amont une multitude de facteurs sous-jacents qui entrent en interaction et qui affectent considérablement, de façon directe ou indirecte, le niveau de dispersion des revenus. Parmi ces facteurs, on retrouve principalement le changement de la pondération des ménages à travers le temps, en termes de taille, du niveau d'éducation atteint et du nombre de travailleurs qui les composent.

Ensuite, la complexité de l'interaction entre ces facteurs parfois concurrents vient nécessairement complexifier l'analyse en aval de l'interaction entre une mesure de dispersion du revenu et différents indicateurs de dysfonctionnements sociaux. Ces derniers sont multiples dans la recension des écrits et aux fins de ce mémoire, nous nous limiterons à la criminalité, la santé, le bien-être subjectif des individus et la cohésion sociale. Il est important d'aborder ces enjeux dans la mesure où la recension des écrits propose des résultats mitigés, voire contradictoires, concernant la causalité entre l'augmentation du niveau de dispersion des revenus et la prévalence des dysfonctionnements sociaux. L'interaction de ces facteurs a pour conséquences de limiter l'imputation des effets observés de différents dysfonctionnements sociaux à une politique publique utilisant une mesure du niveau de dispersion des revenus comme principal indicateur.

Ainsi, la confirmation de l'hypothèse apporterait certaines limites à son utilisation seule à travers le cycle des politiques publiques. De façon complémentaire et non exhaustive, la démonstration de l'influence des changements dans la composition des ménages sur une mesure de dispersion des revenus constituera une piste d'explication à l'égard des résultats contradictoires qui émergent de la récession des écrits.

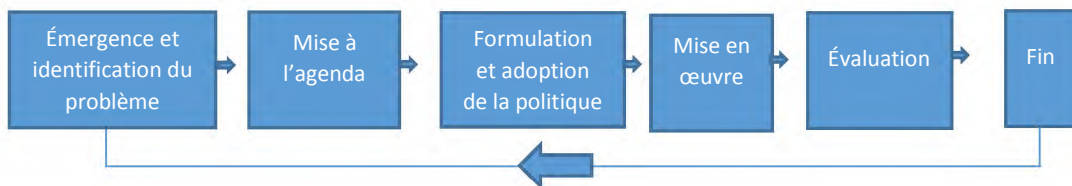
Justification de la recherche

L'importance de remettre en question l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus pour réduire la prévalence des dysfonctionnements sociaux dans le cadre de politiques publiques découle principalement du fait que le choix d'un indicateur aura nécessairement des répercussions sur l'efficacité de ces politiques. Ces dernières sont un moyen ou un processus par lequel les élus tentent de répondre aux demandes des acteurs, qu'ils soient gouvernementaux ou non gouvernementaux, face à une situation jugée problématique (Savard et Turgeon, 2012). Elles sont le principal outil à leur disposition et il est fondamental qu'elles soient élaborées à partir de toute l'information pertinente pour fixer les objectifs et développer les bons outils pour ultimement atteindre les effets attendus.

Le choix des bons indicateurs est d'autant plus important dans la mesure où ils auront une influence à travers l'ensemble du cycle de vie de la politique publique, qui peut être

illustrée comme un processus linéaire (Muller, 2003) (voir Figure 0-1). Dans les faits, le processus n'est cependant pas aussi simple, car ces séquences s'intercalent, se chevauchent et se superposent (Sabatier, 1997).

Figure 0-2 Les étapes du cycle de la politique publique



En séquençant le processus ainsi, il est malgré tout possible d'identifier certaines étapes essentielles et incontournables. Chaque séquence implique des outils, des instruments et des indicateurs qui doivent être sélectionnés de façon à assurer la cohérence, l'efficacité, l'efficacé et la pertinence des politiques publiques (Brouselle et al., 2011).

L'étape de la mise à l'agenda et de la formulation des politiques publiques sont particulièrement importantes, puisque c'est à ce moment où les décideurs publics prennent l'initiative d'intervenir et que les indicateurs et les instruments sont identifiés. Cela a un impact direct sur les moyens utilisés et les effets qui seront attribuables à la politique publique. En ce sens, une politique publique qui est fondée sur un ou des indicateurs ayant des failles méthodologiques peut mettre en péril l'atteinte des objectifs préalablement déterminés. Incidemment, cela vient compliquer l'évaluation et le suivi, puisque l'indicateur ne permet ni de capter, ni d'interpréter adéquatement les changements observables et pertinents dans le cadre de la politique sociale (Hood, 1986).

Dans le cadre de ce mémoire, il est donc question de simuler une politique publique utilisant une mesure de dispersion des revenus pour atteindre l'objectif ultime de diminuer la prévalence des dysfonctionnements sociaux. Ces derniers font référence à un large éventail de problématiques identifiées dans la recension des écrits, comme le taux de

criminalité, le niveau de santé global des individus, le bien-être subjectif ou la cohésion sociale. L'analyse logique présentée dans ce mémoire s'applique à une simulation visant la réduction du taux de prévalence de tous ces dysfonctionnements sociaux, puisqu'il s'agit du même fondement théorique derrière la politique publique. Une telle simulation permettra donc d'approfondir les connaissances théoriques sur l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus afin d'assurer une meilleure adéquation entre les outils et les effets recherchés.

CHAPITRE 1 : RECENSION DES ÉCRITS

Puisque ce mémoire explore deux hypothèses de recherche, la recension des écrits suivra la même logique pour soutenir l'analyse. Ainsi, la première section du présent mémoire vise à faire une recension des écrits sur les différents facteurs sous-jacents pouvant affecter le niveau de dispersion des revenus au Canada. Il sera ainsi démontré que la composition et le poids de certains types de ménages ont considérablement évolué au cours des dernières décennies au Canada.

La deuxième section de la recension a quant à elle pour objectif de faire un survol des études qui se sont penchées sur la causalité entre le niveau de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux. Ces derniers sont multiples et bien que la recension ne soit pas exhaustive, ceux retenus permettront d'illustrer de potentielles limitations théoriques qui peuvent systématiquement s'appliquer.

Cela vient souligner l'importance de bien saisir les facteurs pouvant influencer un indicateur comme le niveau de dispersion des revenus, mais aussi de soulever les limites potentielles que cela implique quant à son utilisation comme indicateur central dans le cadre des politiques sociales visant la réduction de la prévalence de différents dysfonctionnements sociaux comme la criminalité, les problèmes de santé ou le bonheur subjectif des individus.

Il est donc important d'approfondir ce lien pour s'assurer de l'adéquation entre les outils utilisés et les effets recherchés dans le cadre des politiques sociales visant la réduction de la prévalence de certains dysfonctionnements sociaux. En ce sens, l'interaction entre le niveau de dispersion des revenus et ces dysfonctionnements sociaux sera définie.

1.1. Évolution des caractéristiques des ménages canadiens depuis les dernières décennies

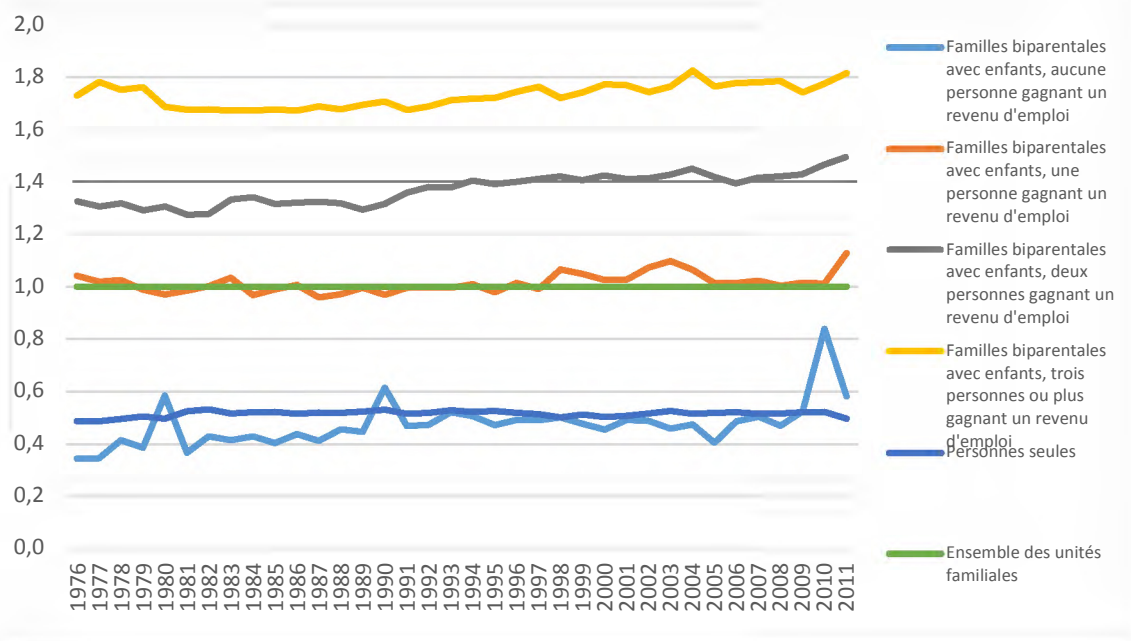
Pour bien comprendre les potentielles failles méthodologiques, il est important de cibler les facteurs qui font fluctuer le niveau de dispersion des revenus. Brewer, Muriel et Wren-

lewis (2009; 2016) se sont penché sur la variation de la pondération de différents sous-groupes basés selon le type de ménage, le niveau d'éducation, l'âge et le statut d'emploi pour quantifier leur effet sur la croissance du niveau de dispersion des revenus observée au Royaume-Uni au cours des dernières décennies. Cela donne une idée des variables qui doivent être retenues pour bien comprendre les causes possibles expliquant cette même croissance observée au Canada. Ces différents facteurs interagissent entre eux et, par conséquent, il peut être difficile d'isoler et de quantifier chacun de ces facteurs. Certaines études arrivent tout de même à faire cet exercice en obtenant des résultats statistiquement significatifs.

1.1.1. Revenu selon différents types de ménages

Si l'on compare le revenu moyen après impôt des ménages selon leur structure avec l'ensemble des ménages, on constate qu'il existe une différence considérable qui fluctue à travers le temps. Pour ce qui est du revenu moyen des familles biparentales avec enfants et trois personnes ou plus gagnant un revenu d'emploi, il est passé de 1,73 à 1,81 fois le revenu moyen de l'ensemble des ménages. Leur revenu en dollars constants est ainsi passé de 92 700\$ en 1976 à 114 030\$ en 2011, comparativement à 53 600\$ et 63 000\$ pour l'ensemble des ménages. On observe une tendance similaire pour ce qui est des familles biparentales avec deux travailleurs, alors que le ratio est passé de 1,32 à 1,49. Pour ce qui est des personnes vivant seules, leur revenu a augmenté de seulement 700\$ pour atteindre 37 000\$ en dollars constants lors de cette même période. Le ratio avec le revenu moyen après impôts est demeuré pratiquement le même à tout près de 0,5 (voir figure 1-1).

Figure 0-1 Ratio du revenu moyen après impôt des différents types de ménage relativement au revenu moyen de l'ensemble des ménages, en dollars constants de 2011, 1976-2011



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 202-0603 : Revenu moyen après impôt, selon le type de famille économique, dollars constants de 2011, 1976-2011.

Advenant une augmentation du poids de ces deux derniers types de ménage dans la population canadienne, il est fort probable que cette tendance exerce une pression à la hausse sur le niveau de dispersion des revenus (Ceriani et Verme, 2014).

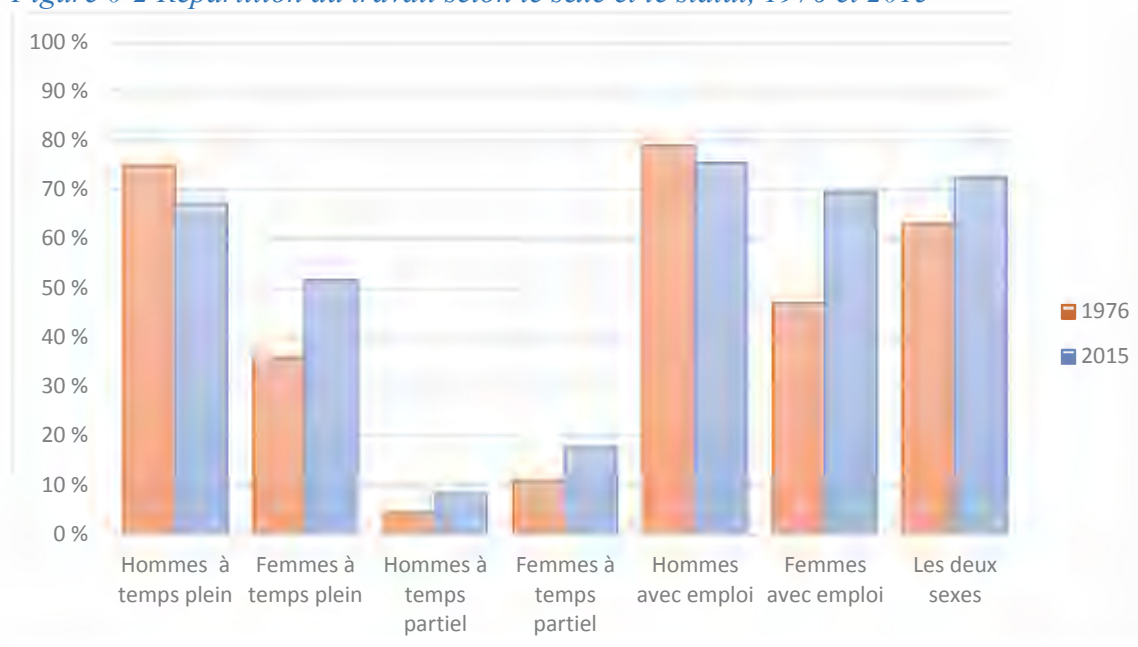
1.1.2. Évolution du taux de participation des femmes sur le marché du travail

Au cours des dernières décennies, on observe que le taux de participation des femmes au marché du travail a considérablement augmenté. Non seulement elles sont plus nombreuses à occuper un emploi, mais les femmes ont en moyenne un niveau d'éducation beaucoup plus élevé qu'auparavant.

Les femmes sont effectivement de plus en plus nombreuses à intégrer le marché du travail au Canada. En 2015, 69% d'entre elles occupaient un emploi, en comparaison à seulement 47% en 1976. Elles sont aussi beaucoup plus nombreuses à occuper un emploi à temps plein (52% comparativement à 36% en 1976). En contrepartie, les hommes occupent un

emploi à temps plein dans une proportion plus faible depuis 1976, soit 67% comparativement à 75% en 1976. Bien que la part des hommes travaillant à temps partiel ait augmenté de 4 points de pourcentage, celle des hommes occupant un emploi à temps plein a perdu 3 points de pourcentage (voir figure 1-2).

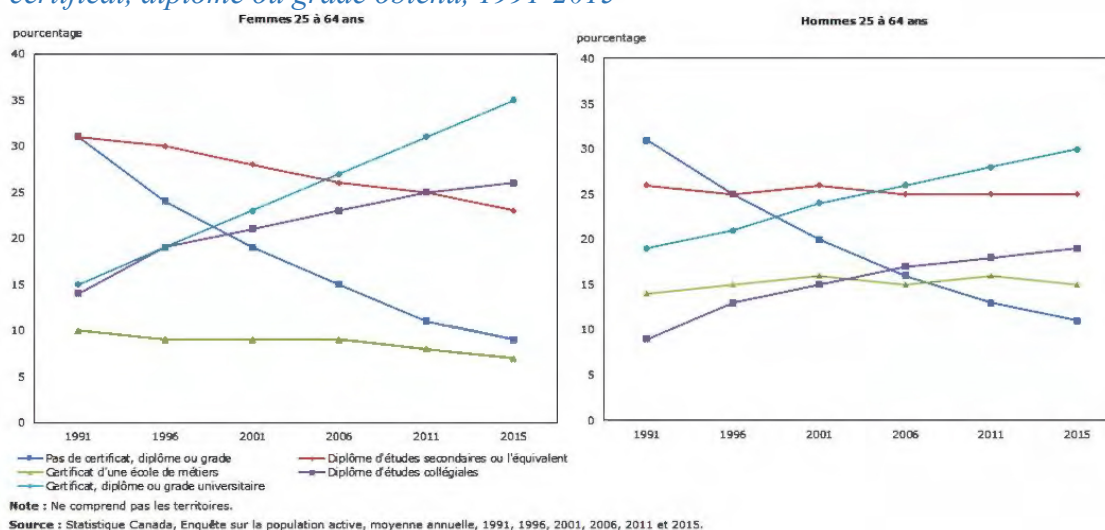
Figure 0-2 Répartition du travail selon le sexe et le statut, 1976 et 2015



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 282-0002: Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le sexe et le groupe d'âge détaillé, 1976 et 2015.

Au cours des dernières décennies, les femmes ont maintenu la tendance à long terme vers des niveaux plus élevés de scolarité en étant de plus en plus nombreuses à obtenir un diplôme d'études collégiales ou un grade de niveau universitaire. La proportion de femmes de 25 à 64 ans titulaires d'un certificat ou d'un grade universitaire est passée de 15% à 35% entre 1991 et 2015. Pour ce qui est des hommes, cette proportion s'est également accrue, mais de façon un peu moins importante, soit de 19% en 1991 à 29% en 2015 (Ferguson, 2016). Aujourd'hui, les femmes ont donc généralement un niveau d'éducation supérieur à celui des hommes (voir Figure 1-3).

Figure 0-3 Répartition des femmes et des hommes de 25 à 64 ans selon le plus haut certificat, diplôme ou grade obtenu, 1991-2015

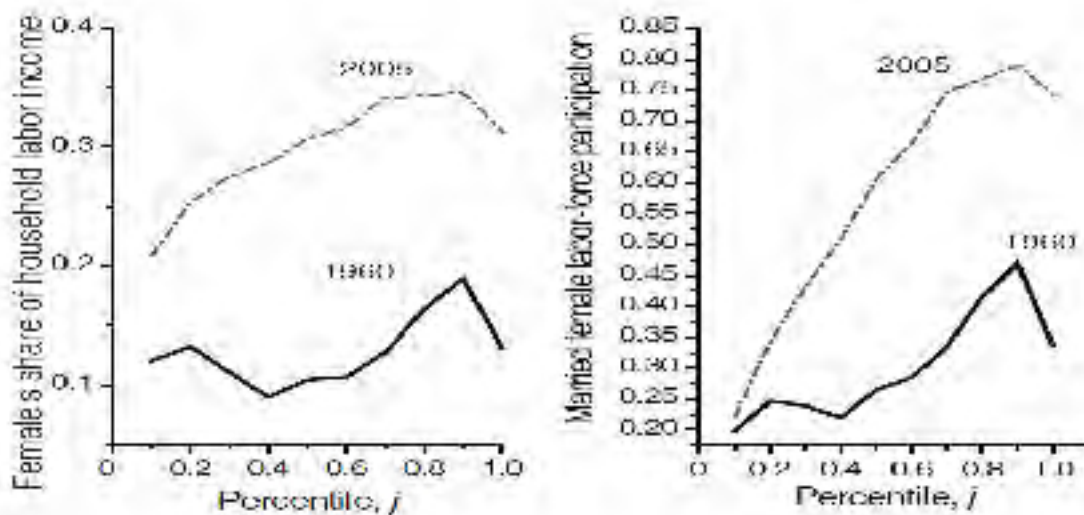


1.1.3. Effet de l'évolution du taux de participation des femmes sur la dispersion des revenus

Parallèlement à ce phénomène, on remarque un changement concernant le choix des partenaires de vie. Cette tendance, appelée *appariement des sexes* ou *homogamie des ménages* (Besamusca et al., 2015), décrit une propension des individus à s'associer pour former un ménage avec un autre individu sur la base de certaines caractéristiques sociales qui les définissent mutuellement.

La baisse en popularité des valeurs religieuses, la présence de politiques sociales comme les congés de maternité payés et le niveau de développement économique sont des facteurs qui contribuent à l'augmentation de la participation des femmes au marché du travail (Besamusca et al., 2015). La structure des ménages a aussi grandement évolué, et ce, de diverses façons selon différents sous-groupes de la société. Le nombre de ménages mariés a drastiquement diminué, tout comme le nombre de ménages n'ayant pas atteint un niveau d'éducation universitaire. Le niveau de participation des femmes au marché du travail a aussi explosé au cours des dernières années. Aujourd'hui, ce taux est beaucoup plus élevé pour l'ensemble des tranches de revenus par percentile (voir Figure 1-2) (Greenwood et al., 2014).

Figure 0-4 Taux de participation des femmes au marché du travail, États-Unis, 1960 et 2005



Non seulement elles sont plus nombreuses à occuper un emploi, mais les femmes ont un niveau d'éducation beaucoup plus élevé qu'auparavant. La prime salariale associée avec le niveau d'éducation vient briser les normes traditionnelles et incite les femmes à travailler (Chiappori, Iyigun et Weiss, 2009). Étant donné la corrélation positive entre le niveau d'éducation et le revenu, on observe un revenu plus élevé chez les femmes ayant un haut niveau d'éducation comparativement à celles ayant un niveau d'éducation inférieur.

En comparant la situation observée avec un scénario où les couples sont déterminés de façon aléatoire, une étude basée sur les données de la *United States Census Bureau* a démontré que le coefficient de Gini passerait de 0.43 à 0.34 en l'absence du phénomène d'homogamie pour l'année 2005, soit une baisse de 23%, alors que la diminution était de moins de 3% en 1960. L'augmentation de la participation des femmes au marché du travail serait un facteur déterminant dans l'explication de cette tendance. En effet, selon Greenwood et al., (2014), les femmes mariées doivent travailler pour que le phénomène d'homogamies des ménages ait un impact sur l'inégalité des revenus⁵.

⁵ Ce sont donc des phénomènes complémentaires puisque l'homogamie ne peut arriver sans une la participation des femmes au marché du travail. Plus précisément, il y a un accroissement du niveau de

Une autre étude menée aux États-Unis lors de la même période dresse le même constat. Selon la mesure d'inégalité utilisée, les auteurs estiment qu'en l'absence du phénomène de l'homogamie, les inégalités de revenus entre les ménages seraient de 25 à 30% inférieures (Schwartz, 2010).

Plusieurs études (Besamusca, Tijdens, Keune et Steinmetz, 2015; Greenwood, Guner, Kocharkov et Santos, 2016; Hu et Qian, 2015) ont confirmé ce phénomène en plus d'établir un lien avec l'accroissement du niveau de dispersion des revenus. En effet, en considérant l'appariement selon le niveau d'éducation, qui est fortement corrélé avec le revenu, il est démontré que le niveau de dispersion des revenus entre les ménages est plus élevé dans un contexte où les individus aux deux extrêmes de la distribution des revenus s'associent avec quelqu'un ayant un revenu et un niveau d'éducation comparable, comparativement à une société où une forte mixité persiste à l'intérieur du même ménage.

Le cas spécifique de la tendance observée en ce qui a trait à l'appariement par le niveau d'éducation vient démontrer l'importance de considérer la pondération des sous-groupes qui composent la société à travers le temps. En effet, différents groupes ayant des caractéristiques similaires peuvent avoir des revenus considérablement différents de ceux des autres sous-groupes. En ce sens, une simple variation du nombre d'individus de ce même sous-groupe à travers le temps peut occasionner une augmentation des inégalités de revenu. Par exemple, en décomposant le coefficient de Gini selon le sexe, Ceriani et Verme, (2014) démontrent, à partir de données sur le revenu au Royaume-Uni, que ce coefficient est considérablement plus élevé entre les hommes comparativement à entre les femmes, respectivement 0.238 et 0.134. De plus, les hommes représentent une part de la population légèrement plus importante, soit 52,7%. Ultiment, les hommes contribuent ainsi à près de 60% des inégalités totales en dépit du fait que leur poids est à peine supérieur à 50%. Cela démontre que l'évolution du poids d'un sous-groupe et de ses caractéristiques à travers le temps peut avoir une incidence considérable sur un indicateur de dispersion du revenu basé sur l'ensemble de l'échantillon.

dispersion des revenus entre les ménages lorsque des partenaires ayant tous les deux un haut revenu forment un ménage et qu'à l'opposé ceux ayant des faibles revenus font de même.

Considérant ce changement profond dans la répartition du travail entre les hommes et les femmes, il est donc plausible que l'intégration des femmes au marché du travail en conjonction avec l'effet de l'homogamie ait effectué une pression à la hausse sur le niveau de dispersion des revenus au Canada au cours des dernières décennies.

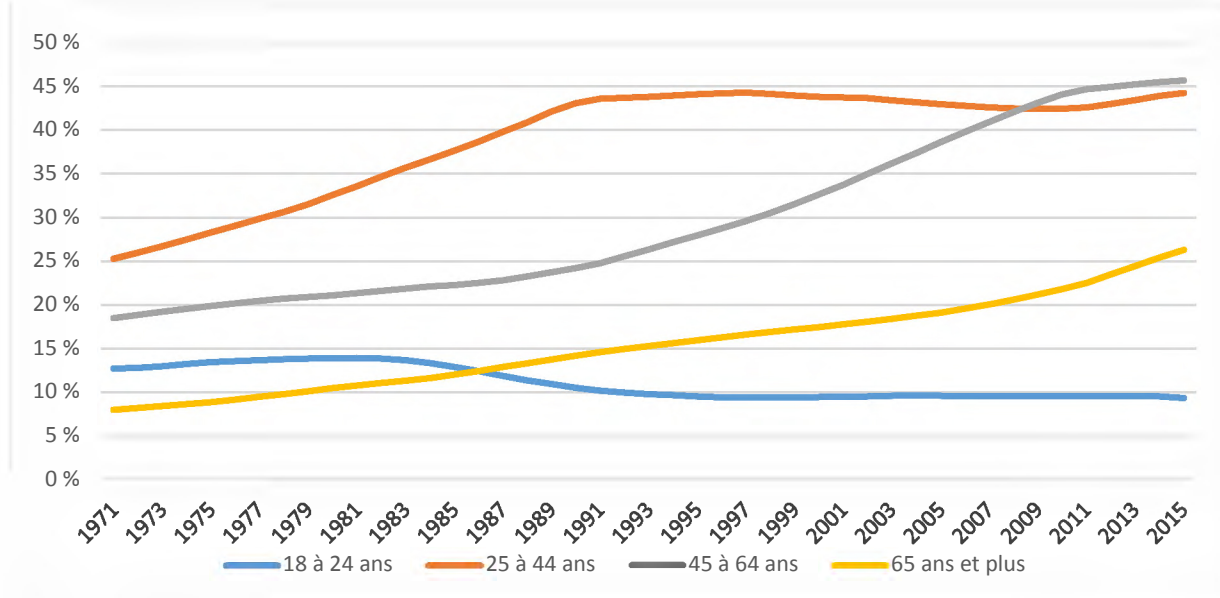
1.1.4. Changement de la pyramide des âges

Lorsqu'on compare la distribution du revenu dans une société donnée à partir de données transversales, il est important de considérer le fait qu'un faible revenu n'implique pas nécessairement une privation des biens et services. Les gens ont généralement la possibilité de stabiliser leur niveau de consommation dans le temps au moyen d'emprunts et d'épargne, afin de pallier les fluctuations de revenu qui surviennent tout au long de leur vie (Attanasio et Browning, 1995; Friedman, 1957; Villieu, 2008). Dans le cycle d'une vie, les gens ont tendance à emprunter lorsqu'ils sont jeunes pour financer des études ou l'achat d'une propriété par exemple, et à épargner au fur et à mesure que leur revenu augmente, alors que leur salaire atteint généralement un plateau vers la fin de la quarantaine. L'épargne ainsi accumulée au fil des ans permet d'acquérir un patrimoine et de maintenir un certain niveau de vie lors de la retraite (Krueger et Perri, 2006).

1.1.5. Vieillesse de la population

L'aspect dynamique du revenu à travers l'âge implique qu'un simple changement démographique lié à l'âge peut influencer l'écart de revenu à un moment précis. À travers le temps, on observe d'ailleurs une variation du poids pour différents groupes d'âge à l'échelle du Canada. En 1971, le groupe des 25 à 44 ans représentait le quart de la population totale alors qu'en 2015, le poids de ce groupe a presque doublé pour atteindre 45%. Suivant une tendance similaire, le groupe des 45 à 64 ans est passé de 19% à 46%. Pendant cette même période, le nombre de Canadiens ayant 65 ans et plus a connu la plus forte croissance avec une hausse absolue de 238%. Leur part de la population est ainsi passée de 8% à 26%. À l'inverse, la part des 18 à 24 ans a baissé du quart en passant de 12,8% à 9,4% (voir figure 1-5).

Figure 0-5 Part de différents groupes d'âge sur la population totale, 1971-2015



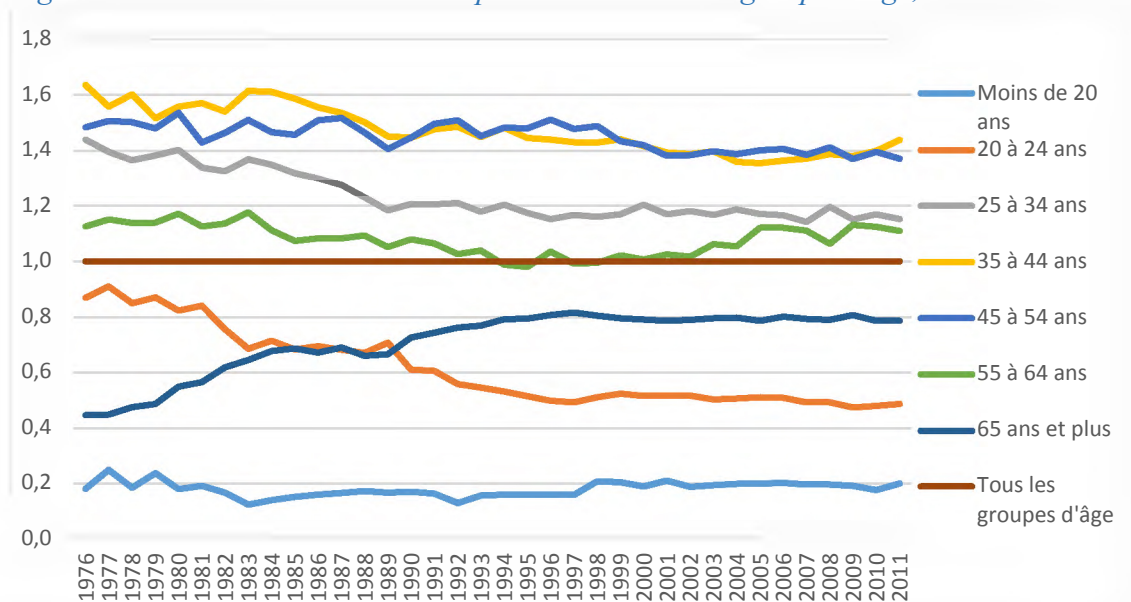
Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 051-0001 : Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au 1er juillet, Canada, 1971-2015.

À première vue, l'hypothèse que cette évolution ait occasionné une pression à la hausse sur le niveau de dispersion des revenus est fort plausible et irait dans le même sens que les conclusions de Brewer et Wren-Lewis (2016). Selon Schirle (2009), l'augmentation de la part des individus détenant un niveau d'éducation élevé est la principale explication pour l'importante croissance du niveau de dispersion des revenus parmi les individus de 65 ans et plus au Canada. Globalement, l'effet du vieillissement de la population sur le niveau de dispersion des revenus a été confirmé par plusieurs études (Cameron, 2000; Curtis et McMullin, 2018; Kang et Rudolf, 2015; Lin, Lahiri et Hsu, 2015; Onafowora et Owoye, 2017; Van Vliet et Wang, 2015; Wang et al., 2017). En effet, en comparant le revenu total médian de ces groupes d'âge, on s'aperçoit qu'il y a une augmentation du poids des groupes d'âge étant susceptibles de gagner un revenu relativement élevé et une augmentation de ceux qui, au contraire, sont susceptibles de gagner un revenu inférieur à la médiane de l'ensemble de la population.

En observant le revenu total médian des personnes ayant entre 25 et 64 ans, on s'aperçoit que ces derniers ont un revenu considérablement élevé comparativement au revenu médian

de l'ensemble de la population canadienne. Pour ce qui est des 35 à 44 ans et des 45 à 54 ans, ils avaient respectivement un revenu de 1,44 et de 1,37 fois plus élevés que la médiane de tous les groupes d'âge confondu en 2011, ce qui représente un écart respectif de 13 200\$ et de 11 200\$ relativement à la médiane qui est de 30 100\$. En ce qui concerne les 65 ans et plus, dont le poids démographique a augmenté de 228% entre 1971 et 2015, ils enregistrent un revenu qui s'est historiquement maintenu en deçà de la médiane de l'ensemble de la population, soit à 0,79 ou 6 400\$ en dessous de la médiane en 2011 (voir figure 1-6).

Figure 0-6 Revenu médian total des particuliers selon le groupe d'âge, 1976-2011



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 202-0407 : Revenu des particuliers, selon le sexe, le groupe d'âge et la source de revenu, dollars constants de 2011, 1976-2011.

Au courant des 30 dernières années, la part des 18 à 24 ans dans la population totale a légèrement diminué, ce qui aurait pu réduire l'écart entre le haut et le bas de la distribution des revenus. Toutefois, la perte relative de leur poids pourrait avoir été compensée par le fait que le revenu total médian de ce groupe, en dollars constants, est passé de près de 24

100\$ à 14 700\$, soit une baisse de 39%⁶. Cette baisse n'indique pas nécessairement un appauvrissement absolu pour ce groupe d'âge. En effet, elle peut s'expliquer simplement du fait que les jeunes intègrent le marché du travail à un âge de plus en plus avancé, alors qu'ils sont plus nombreux à poursuivre des études postsecondaires et, par le fait même, potentiellement plus nombreux à occuper un emploi à temps partiel.

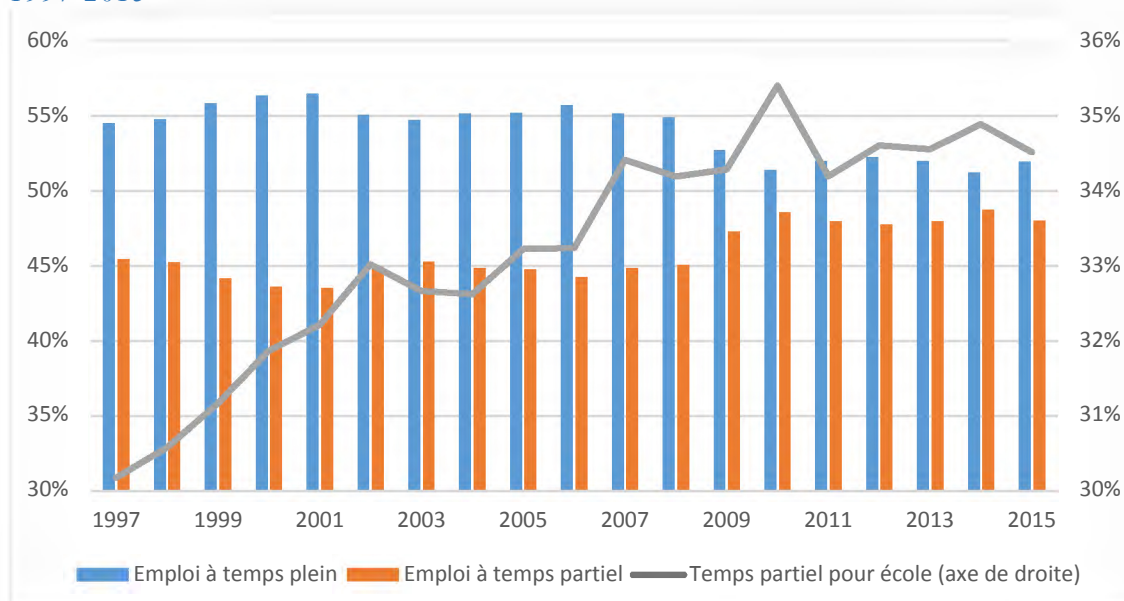
On remarque effectivement que la part des 15-24 ayant un emploi à temps partiel augmente (de 45% en 1997 à 48% en 2015), alors que celle des 15-24 à temps plein diminue (55% à 52%). Parallèlement à cette tendance, on observe que le nombre de travailleurs à temps partiel volontaire en raison des études a augmenté de près de 15%, passant de 30% en 1997 à 35% en 2015 (voir Figure 1-7). En ce qui trait à la part des étudiants poursuivant des études postsecondaires, elle est passée de 64% à 76% entre les années scolaires 1992-1993 et 2013-2014⁷.

En considérant l'aspect dynamique du revenu à partir de données longitudinales, qui suivent les mêmes individus à travers le temps, la situation est considérablement différente. Elle illustre un enrichissement significativement plus élevé en raison de la prime associée avec un plus haut niveau d'éducation. Cela étant dit, une pondération plus importante des individus détenant un diplôme d'études supérieur peut avoir pour effet de faire croître le niveau de dispersion des revenus (Yang et Gao, 2017).

⁶ Statistique Canada, Tableau CANSIM 202-0407 : Revenu des particuliers, selon le sexe, le groupe d'âge et la source de revenu, dollars constants de 2011, 1976-2011.

⁷ Statistique Canada, Tableau CANSIM 477-0019 : Effectifs postsecondaires, selon le régime d'études, Classification pancanadienne type de l'éducation (CPCTE), Classification des programmes d'enseignement, regroupement principal (CPE_RP), sexe et statut de l'étudiant, 1992-2014.

Figure 0-7 Part des travailleurs dans la tranche d'âge 15-24 selon le statut d'emploi, 1997-2015



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 282-0002 : Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le sexe et le groupe d'âge détaillé, 1997-2015; Statistique Canada, Tableau CANSIM 282-0014 : Enquête sur la population active (EPA), estimations de l'emploi à temps partiel selon la raison pour le travail à temps partiel, le sexe et le groupe d'âge, 1997-2015.

1.1.6. L'effet de l'éducation sur le revenu

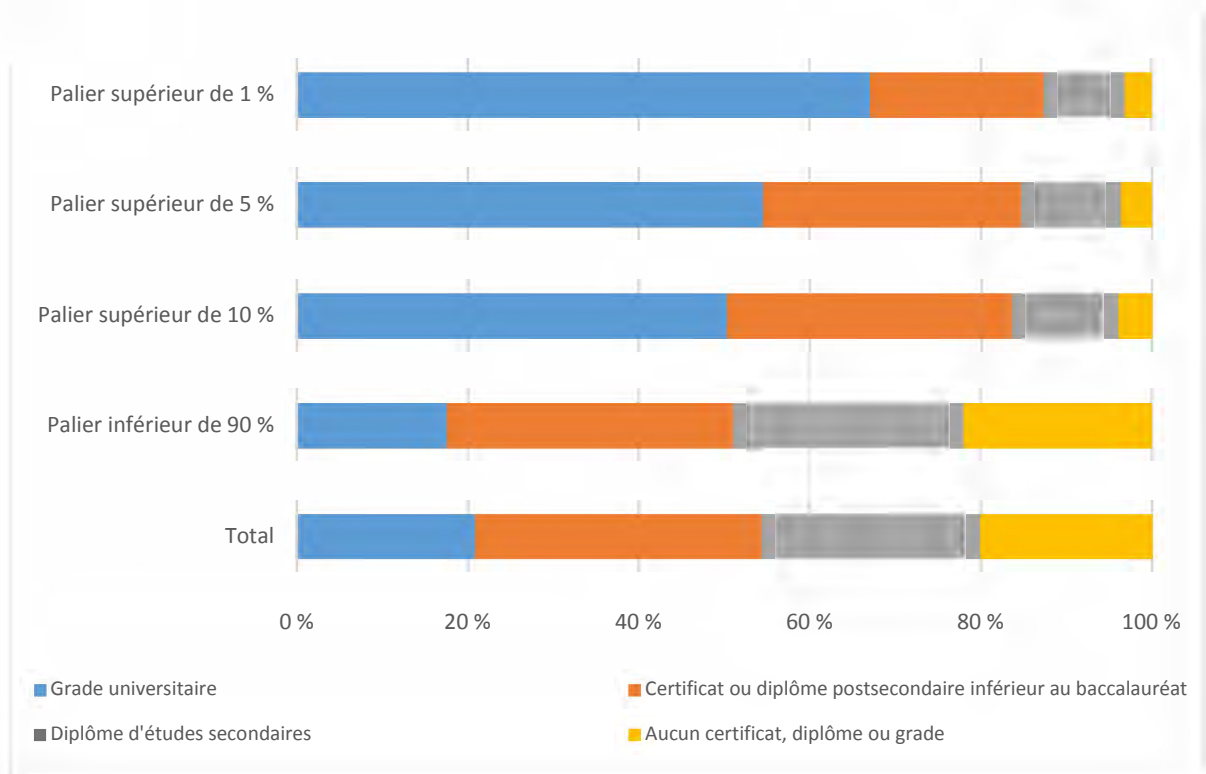
Bien qu'ils ne représentent que 21% de la population active, les individus détenant une éducation universitaire représentent près de 70% des individus se trouvant dans la strate supérieure de 1% des revenus les plus élevés et 55% pour la strate supérieure des 5%. Ceux n'ayant aucun grade, certificat ou diplôme universitaire, représentent 20% de l'ensemble de la population active, alors qu'ils ne constituent que 3% de la strate supérieure de 1% (voir Figure 1-8).

1.1.7. Niveau de scolarité et prime salariale

Ce constat permet de croire à une prime liée au niveau d'éducation qui est considérablement élevée. Plusieurs études ont d'ailleurs confirmé l'existence d'une prime en lien avec l'obtention d'un diplôme d'éducation supérieur (Courtioux et Lignon, 2016; Lovaglio et Verzillo, 2016; Naylor, Smith et Telhaj, 2016; Psacharopoulos, 1947). Selon

Engbom et Moser (2017), la prime associée à l'obtention d'un baccalauréat augmente le revenu hebdomadaire de 11% à long terme relativement à l'équivalent d'une formation collégiale (associate degree), comparativement à 54% et 127% respectivement pour une maîtrise et un doctorat. Même en contrôlant différentes variables comme le type de travail et l'hétérogénéité du milieu de travail, la prime demeure substantielle et statistiquement significative.

Figure 0-8 Répartition des personnes selon le groupe de revenu et le plus haut niveau de scolarité atteint, 2010



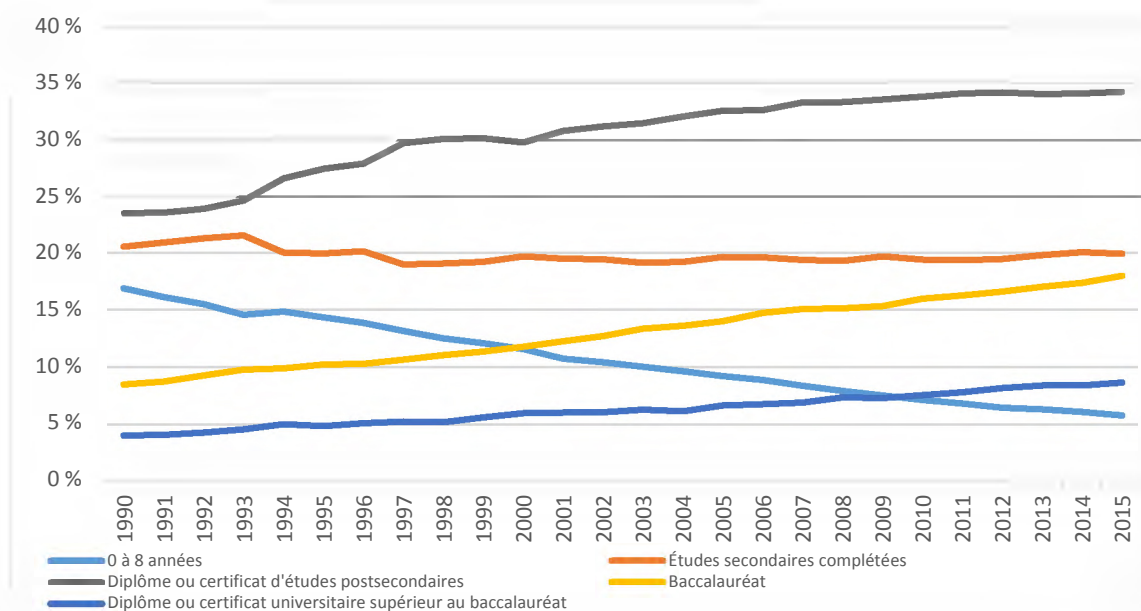
Source : Statistique Canada, Le niveau de scolarité et la profession des Canadiens à revenu élevé : Enquête nationale auprès des ménages (ENM), 2011, p. 4.

En utilisant les données sur le plus haut niveau d'éducation atteint pour la population âgée de 25 ans et plus, on s'aperçoit effectivement que le poids des Canadiens détenant un haut niveau d'éducation a considérablement évolué à travers le temps. En 1990, 0,4% des 25 ans et plus détenaient un diplôme ou un certificat universitaire supérieur au baccalauréat.

Ce taux a doublé en 15 ans pour atteindre 8,7% en 2015. Quant à ceux ayant un niveau de scolarité équivalent entre 0 et 8 années, il est passé de 16,9% en 1990 à seulement 5,8% en 2015.

Les 25 ans et plus détenant un niveau d'éducation équivalent à un diplôme ou à un certificat d'études postsecondaires représentent toujours la part la plus importante de cette catégorie d'âge avec 34,3% en 2015, comparativement à 23,6% en 1990, alors que ceux ayant fait leurs études secondaires sont demeurés sensiblement le même à plus ou moins 20% (voir Figure 1-9). Somme toute, les Canadiens sont de plus en plus nombreux à obtenir un niveau d'éducation relativement élevé et cette tendance a nécessairement un effet sur la distribution des revenus à travers les ménages.

Figure 0-9 | Niveau de scolarité atteint pour les 25 ans et plus, 1990-2015



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 282-0003 : Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le niveau de scolarité atteint, le sexe et le groupe d'âge, non désaisonnalisées, 1990-2015.

En résumé, le ménage canadien moyen d'aujourd'hui se différencie considérablement de celui d'il y a 20, 30, ou 40 ans. En comparant l'évolution de la dispersion des revenus à travers les différents ménages, on constate que le portrait statistique et les analyses qui en découlent sont biaisés en raison d'un effet structurel important. En répartissant la population en sous-groupes selon différentes caractéristiques spécifiques (éducation, type de ménage, âge, région, etc.), il a été démontré que leur revenu moyen varie très peu dans la majorité des cas, mais que la pondération de ces différents sous-groupes varie considérablement.

1.1.8. Augmentation du niveau de scolarité et niveau de dispersion des revenus

La croissance du niveau d'éducation moyen n'est pas sans avoir d'effet sur le niveau de dispersion des revenus. Cet effet est cependant complexe et fluctue à travers le temps. Il y a une relation positive entre le gain salarial lié à l'éducation et le niveau d'éducation (Yunus et Said, 2016). Autrement dit, plus le niveau d'éducation est élevé, plus la prime sera élevée (Engbom et Moser, 2017). Par exemple, un homme âgé entre 25 et 64 ans détenant une maîtrise aura un revenu 33% plus élevé que celui détenant un niveau d'éducation secondaire. Dans le même exemple, le gain salarial pour les femmes est considérablement plus élevé, soit près de 58% (Foley et Green, 2015).

Toutefois, il est intéressant de constater que le gain salarial en lien avec le niveau d'éducation atteint diminue à travers le temps. Au Canada, il a diminué de près de 20% chez les hommes ayant terminé une maîtrise ou plus entre 1998 et 2013, alors qu'il est demeuré relativement stable chez les femmes (Foley et Green, 2015) (voir Tableau 1-1).

Tableau 0-1 Prime salariale selon le revenu de différents niveaux d'éducation par rapport à un diplôme d'étude secondaire pour la population âgée entre 25-64, selon le sexe, 1998-2013

Homme

Labour Force Survey	1998	2003	2008	2013
Mean wage (\$)	808.148 (1.861)	816.882 (1.972)	861.021 (2.110)	844.435 (2.236)
Mean log wage, high school graduates	6.509 (0.004)	6.487 (0.004)	6.533 (0.005)	6.530 (0.005)
<i>Wage gaps</i>				
Less than high school	-0.146*** (0.007)	-0.126*** (0.008)	-0.139*** (0.009)	-0.110*** (0.010)
College and trades	0.098*** (0.006)	0.130*** (0.006)	0.110*** (0.006)	0.133*** (0.006)
Bachelor's degree	0.246*** (0.007)	0.265*** (0.007)	0.257*** (0.007)	0.254*** (0.008)
Graduate degree	0.408*** (0.010)	0.383*** (0.010)	0.346*** (0.009)	0.334*** (0.010)

Femme

Labour Force Survey	1998	2003	2008	2013
Mean wage (\$)	562.046 (1.527)	586.347 (1.587)	636.425 (1.662)	673.397 (1.818)
Mean log wage, high school graduates	6.077 (0.005)	6.072 (0.005)	6.129 (0.005)	6.153 (0.006)
<i>Wage gaps</i>				
Less than high school	-0.250*** (0.009)	-0.227*** (0.010)	-0.221*** (0.011)	-0.215*** (0.013)
College and trades	0.109*** (0.007)	0.149*** (0.007)	0.152*** (0.007)	0.160*** (0.007)
Bachelor's degree	0.404*** (0.009)	0.416*** (0.008)	0.400*** (0.008)	0.392*** (0.008)
Graduate degree	0.582*** (0.013)	0.570*** (0.012)	0.548*** (0.011)	0.576*** (0.010)

Source: Authors' calculations based on Statistics Canada, Census of Canada, 1981-2001, and Labour Force Survey, 1998-2013.

¹ Wage gaps are estimated in a regression of log weekly wages on dummies for education and age group. Wages are measured in real 2000 Canadian dollars.

*** $p < .01$

La diminution de la prime associée à l'obtention d'un haut niveau d'éducation à travers le temps peut s'expliquer par un débalancement de l'offre et de la demande pour des travailleurs détenant ces types de diplômes. L'intégration des hautes technologies dans le marché du travail, la mondialisation et les changements industriels ont pour effet d'augmenter la demande pour les travailleurs hautement qualifiés. L'augmentation de l'offre de main d'œuvre hautement qualifié, lorsqu'elle surpasse la demande, vient occasionner une diminution de la prime associée à un niveau d'éducation supérieur. Parallèlement à cette tendance, la diminution de l'offre de main d'œuvre peu qualifié relativement à la demande occasionnerait une pression à la hausse sur les revenus de ces derniers. Ceci ferait ainsi diminuer l'écart entre le revenu des personnes peu qualifié et hautement qualifiés. Ainsi, cela aurait pour effet de diminuer le niveau global de dispersion des revenus (Carnoy, 2011; Kuznets, 1955; Lin, 2007).

Il s'agit là de « l'effet du prix » qui agit en interaction avec « l'effet de composition ». Ce dernier peut initialement avoir un effet opposé en augmentant le niveau de dispersion des revenus pour ensuite avoir une effet à la baisse, alors que plus en plus d'individu obtiennent des hauts revenus (Knight et Sabo, 1983). En ce sens, plusieurs études estiment que l'augmentation du niveau d'éducation global permet de diminuer le niveau de dispersion des revenus à travers la société (Ahluwalia, 1974; Marin et Psacharopoulos, 1976; Winegarden, 1979).

Cette interaction est cependant très complexe, puisqu'une multitude de facteurs peuvent faire varier leurs effets respectifs, comme la fiscalité, l'offre et la demande relative pour les travailleurs hautement qualifiés ou la distribution des subventions à l'éducation par le gouvernement (Carnoy, Loyalka et Androuschak, 2012). Notamment, l'augmentation du nombre d'individu détenant un niveau d'éducation supérieur à aussi pour effet d'augmenter l'hétérogénéité des diplômés en termes de compétences, du degré d'adéquation entre le niveau d'éducation obtenu et celui requis pour l'emploi occupé et le revenu. Conséquemment, cela aurait pour effet de faire croître le niveau de dispersion des revenus à l'intérieur de ce même groupe (Yang et Gao, 2017).

Aussi, l'augmentation de l'accès à l'éducation supérieure ne se répartit pas uniformément entre les différentes régions et Wu (2012) démontre que le manque d'accès observé dans les milieux ruraux en Chine a eu pour effet d'augmenter considérablement le niveau de dispersion des revenus relativement aux milieux urbains. Dans un même ordre d'idée, les variations observées dans le marché du travail varient aussi d'une région à l'autre à l'intérieur même d'un pays et cela peut cacher certaines tendances opposées qui s'annulent. En ce sens, Foley et Green (2015) observent que les provinces ne suivent pas une tendance unique et la diminution de la prime relative associée à un haut niveau d'éducation au cours des dernières décennies peut s'expliquer par le boom observés dans les ressources naturelles et par une augmentation du salaire minimum. Cela aurait principalement fait augmenter le revenu des individus détenant un niveau d'éducation secondaire et de réduire l'écart relativement à ceux ayant un haut niveau d'éducation (Fortin et Lemieux, 2015).

La prime associée à un haut niveau d'éducation varie aussi considérablement selon le champ d'études. L'évolution de la pondération de ces différents champs d'études peut faire varier la prime moyenne associée à chaque niveau d'éducation (Stark, 2007). Également, la proportion d'étudiants ayant un parcours sans interruption entre le secondaire et la fin des études universitaires au Canada diminue au fil des années. Selon Ferrer et Menendez (2014), les étudiants qui prennent la décision d'interrompre leur parcours académique (délais entre le niveau secondaire et université), ont tendance à obtenir une prime plus élevée que leurs homologues en raison de l'expérience qu'ils obtiennent sur le marché du travail et d'une meilleure connaissance de leur personne.

Il y a donc plusieurs facteurs qui ne peuvent pas être quantifiés lorsqu'on utilise la prime en fonction du niveau d'éducation, puisque qu'il existe des inégalités de revenus importantes entre les individus d'un même niveau d'éducation (Gosling, Machin et Meghir, 2000). Contrairement à l'hypothèse de « l'effet du prix », il est possible qu'une augmentation du niveau d'éducation global ne soit pas associée à une baisse du niveau de dispersion des revenus. En effet, la prime ne se disperse pas de façon uniforme entre les individus détenant le même niveau d'éducation et peut cacher « l'effet de cascade »

découlant d'une croissance de l'offre de travailleurs ayant un haut niveau de formation qui est plus rapide que la demande (Foley et Green, 2015).

Cela fait en sorte que les individus ayant un haut niveau d'éducation postulent pour des emplois où ils sont surqualifiés. Ce qui a pour effet d'augmenter l'offre de travail pour les emplois nécessitant moins d'éducation et de faire une pression à la baisse sur les salaires offerts pour ce type d'emploi. Foley et Green (2015) soulèvent cette possibilité pour expliquer la baisse de la prime pour les plus hauts niveaux d'éducation observée depuis le tournant des années 2000. Cette explication va dans le même sens que l'étude de Green et Sand (2015) et Dostie (2018) qui observe une polarisation des salaires alors que ceux au bas de la distribution ont tendance à diminuer. Globalement, cela aurait pour effet d'augmenter le niveau de dispersion des revenus puisque les individus au bas de la distribution ne profitent pas de la hausse des salaires, tel que prédit par « l'effet du prix » (Carnoy, 2011; Knight et Sabo, 1983).

Yang et Gao (2017) obtiennent des résultats qui vont dans le même sens en estimant « l'effet du prix » sur les individus en fonction de leur percentile de revenu respectif et non de leur niveau d'éducation. Pour les individus situés dans le 20^e percentile de la distribution des revenus, « l'effet du prix » associé à un haut niveau d'éducation vient réduire leur revenu. À l'opposé, il a pour effet d'augmenter celui des individus faisant partie du 50^e et 80^e percentile (voir Tableau 1-2).

Tableau 0-2 L'effet de l'expansion de l'éducation selon différent niveau et par tranche de revenu

	(1) 20th percentile	(2) 50th percentile	(3) 80th percentile
2002	6.1605*** (0.0106)	6.7473*** (0.0089)	7.2558*** (0.0095)
2013	7.3862*** (0.0121)	8.0170*** (0.0092)	8.7185*** (0.0125)
Differences	1.2246*** (0.0161)	1.2678*** (0.0129)	1.4617*** (0.0157)
Senior high school structure effect	-0.0423*** (-0.0041)	-0.0381*** (-0.0034)	-0.0180*** (-0.003)
College structure effect	0.0831*** (-0.0058)	0.0846*** (-0.0055)	0.0642*** (-0.0048)
Senior high school price effect	-0.0197* (-0.0127)	-0.0037 (-0.0094)	0.005 (-0.0119)
College price effect	-0.0444*** (-0.0174)	0.0208* (-0.0128)	0.0446*** (-0.0163)
Observations	16,464	16,464	16,464

***, **, and * represent significance at 1%, 5%, and 10%, respectively. The above regression results also include ages, gender, marital status, minority, and provinces.

Bennett et Vedder (2015) démontrent quant à eux que l'augmentation rapide de la proportion de diplômé coïncide avec une augmentation des inégalités des revenus aux États-Unis :

« Between 1950 and 1970, the 80/20 ratio declined from 9.5 to 7.6, a decrease of 20 percent, and the family income Gini coefficient declined from 0.379 to 0.353, a 6.9 percent decline. Meanwhile, the college attainment rate nearly doubled, growing from 6.2 to 11 percent. Since 1970, the college attainment rate has nearly tripled reaching 30 percent in 2010. Over this same period, the 80/20 ratio grew to 12.5 and the Gini coefficient to 0.44, increases of 64.5 and 24.6 percent, respectively. » (Bennett et Vedder, 2015, p. 262)

Cela indiquerait l'existence d'un point au-delà duquel, la proportion des individus détenant un diplôme d'éducation supérieur a pour effet de faire augmenter le niveau de distribution des revenus. L'existence d'une courbe en forme de U entre la proportion des hauts diplômés et du niveau de dispersion des revenus est empiriquement démontrée. En se basant sur l'expérience des pays sud-asiatiques, Arshed et al. (2017) réussissent à cibler ce

point pour le niveau d'éducation primaire, secondaire et post-secondaire, soit respectivement 75,8%, 41,8% et 7,4%. Contrairement à l'éducation post-secondaire, la courbe en U est inversée pour les deux premiers niveaux d'éducation de sorte qu'à partir de ce niveau, une augmentation marginal aura pour effet de diminuer le niveau de dispersion des revenus (Alderson et Nielsen, 2002; Barro, 2000; Gregorio et Lee, 2002).

« (...) While tertiary enrollment forms U-shaped relationship, such that 1% increase in tertiary enrollment leads to decrease in inequality by 0.12%, and for each 1% increase in the tertiary enrollment its marginal impact will increase by 0.03%. This means at low levels of primary and secondary education, increasing education creates inequality while tertiary education creates equality. While at high levels of primary and secondary education, increasing education leads to income equality while tertiary education creates inequality » (Arshed et al., 2017, p. 1295)

Une étude exhaustive menée par le Fonds monétaire international vient corroborer l'existence de l'effet cumulatif de ces courbes à différents niveaux de développement économique. Pour l'ensemble des groupes de pays observés, la réduction des inégalités d'accès à l'éducation de base a eu pour effet de réduire le niveau de dispersion des revenus mesuré par le coefficient de Gini. Cet effet, lorsque isolé, va de -0,9 point dans les économies avancées à près de -5 points pour les pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord. Par contre, cet effet à la baisse n'est pas suffisant pour compenser l'effet à la hausse causée par un haut niveau d'éducation.

Ainsi, l'atteinte d'un niveau d'éducation généralement plus élevé dans les économies avancées explique près de 22% de la croissance du coefficient de Gini observée entre 1990 et 2006 (0,5 sur une augmentation de 2,3). Une tendance similaire est observée dans les pays émergents, ceux de l'Afrique subsaharienne, de l'Asie du Pacifique et de l'Amérique latine et les caraïbes. Pour ces derniers, l'effet à la baisse causé par l'accès à l'éducation sur le coefficient de Gini est suffisamment élevé pour compenser et même dépasser la hausse en lien avec l'obtention d'un niveau d'éducation plus élevé (Coady et Dizioli, 2017). Au net, l'éducation a un effet positif sur le coefficient de Gini dans les économies avancées, alors qu'on observe un effet inverse pour les autres pays. Par exemple, les

résultats de Coady et Dizioli (2017) démontrent que le coefficient de Gini a diminué de 5,8 points en Afrique Subsaharienne et que l'éducation a contribué au net à 33% de cette baisse (voir Tableau 1-3).

Tableau 0-3 Effet du changement du niveau d'éducation atteint sur le niveau de dispersion des revenus, 1990-2005

Regions	Inequality in 1990	Inequality in 2005	Change in Income inequality	From education inequality (absolute change)	From years of schooling (absolute change)	Total change in Income inequality from education	Number of countries
Advanced Economies	28.1	30.4	2.3	-0.9	1.5	0.5	32
Emerging Europe	25.3	33.0	7.7	-2.9	1.5	-1.4	11
Latin America & the Caribbean	46.4	48.0	1.5	-2.8	1.9	-0.9	21
Asia & Pacific	33.5	38.6	5.1	-3.8	1.9	-1.8	15
Middle East & North Africa	38.7	37.2	-1.6	-4.8	2.2	-2.7	7
Sub-Saharan Africa	49.4	43.6	-5.8	-3.6	1.7	-1.9	17

Source: Simulations based on Table 2, Column 6.

On peut cependant s'attendre à ce que la tendance dans les pays en développement se rapproche de celle observée parmi les économies avancées :

« Projections forward over two decades suggest that education expansion will continue to have an inequality-reducing impact in emerging and developing economies. Even though the inequality-reducing impact of falling education inequality is offset by the inequality increasing impact of rising education levels, the net impact is still inequality reducing. The inequality-increasing impact of education expansion in advanced economies suggests that the inequality-reducing role of education expansion in emerging and developing economies will diminish as these countries develop. » (Coady et Dizioli, 2017, p. 16)

Cette première section de la récession des écrits vient nous rappeler l'importance de considérer l'effet des différents facteurs sous-jacent qui ont ultimement un effet sur les mesures de dispersion des revenus. La liste des éléments mentionnés démontre que l'évolution de la pondération des différents types de ménages selon une variété de caractéristiques fait varier substantiellement la dispersion des revenus, et ce, avec un degré de certitude suffisant. L'ampleur de cette incidence requiert donc certaines précautions

dans l'interprétation de l'évolution de ces mesures de dispersions des revenus à travers le temps.

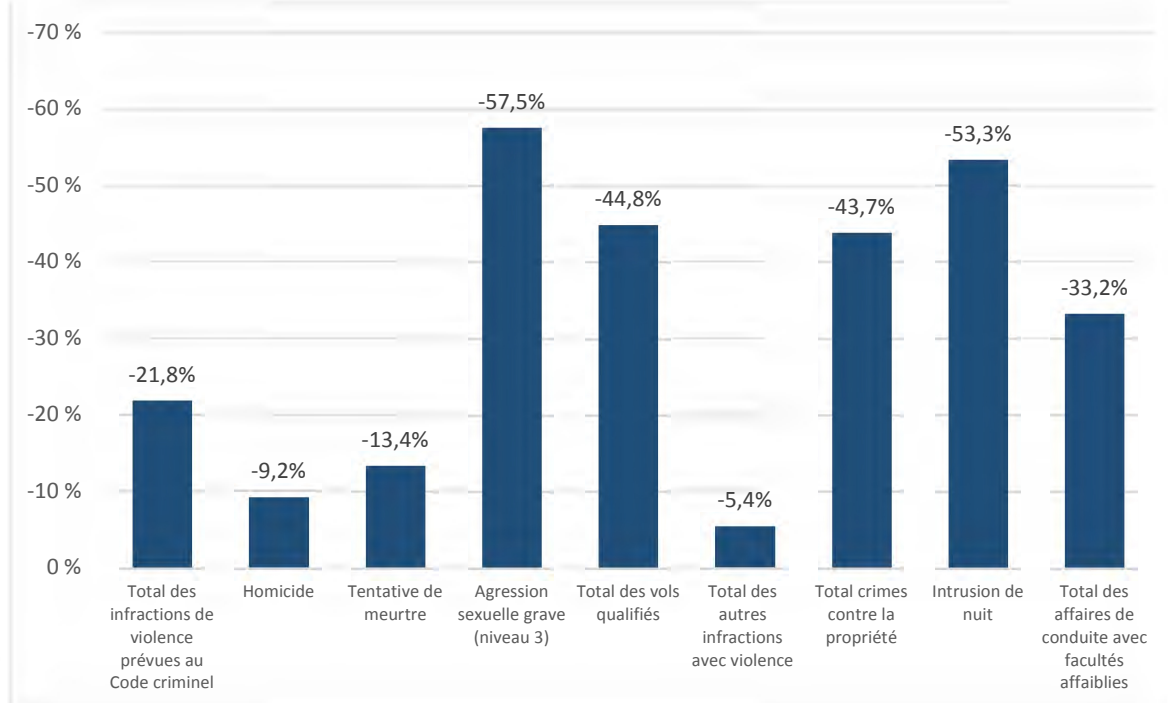
1.2. Lien entre le niveau de dispersion des revenus et différentes variables

La complexité de l'interaction entre ces facteurs sous-jacents et le niveau de dispersion des revenus vient soulever des questions quant au lien entre ce dernier et différents dysfonctionnements sociaux. De façon plus large, cette complexité peut impliquer certaines limitations découlant de l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus en tant qu'indicateur principal dans le cadre d'une politique publique. Puisque le choix d'un indicateur influence le contenu des politiques publiques aux différentes étapes de leur cycle (Commission européenne, 2013), il est important de s'assurer de bien comprendre l'interaction entre les indicateurs et les différentes variables retenus dans le cadre d'une politique publique.

1.2.1. Évolution de la criminalité au Canada

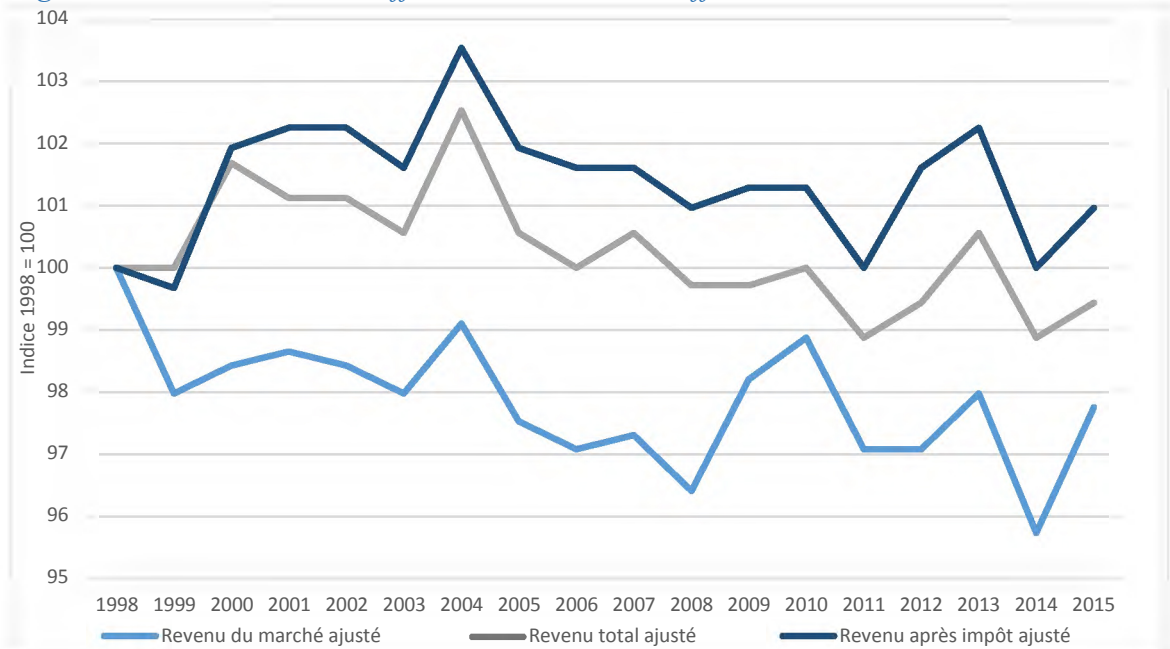
Au cours des dernières décennies, le taux de criminalité a diminué de façon considérable au Canada ainsi que dans chaque province. Pour ce qui est de l'ensemble des infractions de violence prévues au Code criminel par tranche de 100 000 habitants, on observe une baisse de près de 22% entre 1998 et 2016. Les taux de criminalité concernant les cas d'agression sexuelle graves et les incursions de nuit sont parmi ceux qui ont connu la plus forte baisse, soit respectivement de 58% et de 53% lors de la même période (voir Figure 1-10). Pendant ce temps, le Coefficient de Gini ajusté pour la taille des ménages est demeuré relativement stable que ce soit selon le revenu de marché (-2%), le revenu total (-1%) ou le revenu après impôt (1%) (voir Figure 1-11).

Figure 0-10 Variation de la criminalité par tranche de 100 000 habitants, 1998-2016



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 252 0251 : Statistiques des crimes fondés sur l'affaire, par infractions détaillées, 1998-2016.

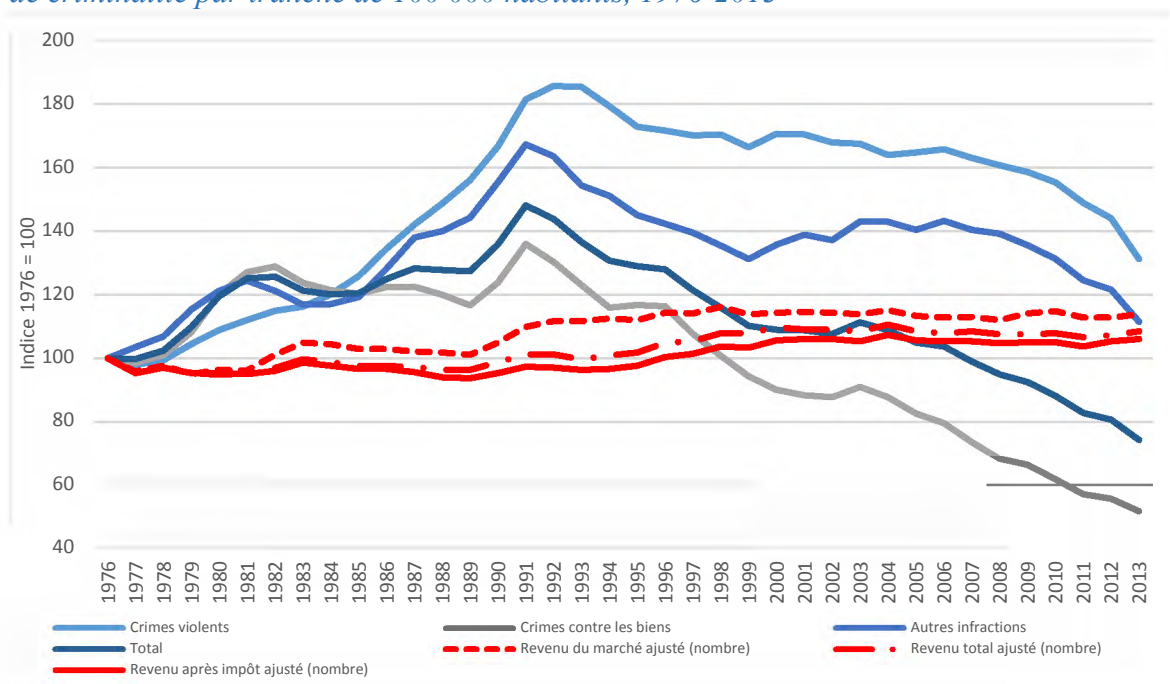
Figure 0-11 Évolution du Coefficient de Gini selon différentes mesures, 1998-2015



Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 206-0033 : Coefficients de Gini du revenu ajusté du marché, total et après impôt, Canada et provinces, 1998-2015.

Une autre série temporelle débutant en 1962 et se terminant en 2013 présente une tendance différente⁸, alors qu'on observe une hausse considérable. Lors de cette période, les crimes violents, les crimes contre les biens et le total ont augmenté respectivement de 247% 23,8% et 87%. Il est impossible de faire la corrélation avec le Coefficient de Gini puisque les données pour ce dernier débutent en 1976. La comparaison entre l'évolution de ces deux indicateurs entre 1976 et 2013 ne semble pas être fortement corrélée (voir Figure 1-4).

Figure 0-12 Évolution historique du Coefficient de Gini selon différents mesures et du taux de criminalité par tranche de 100 000 habitants, 1976-2013

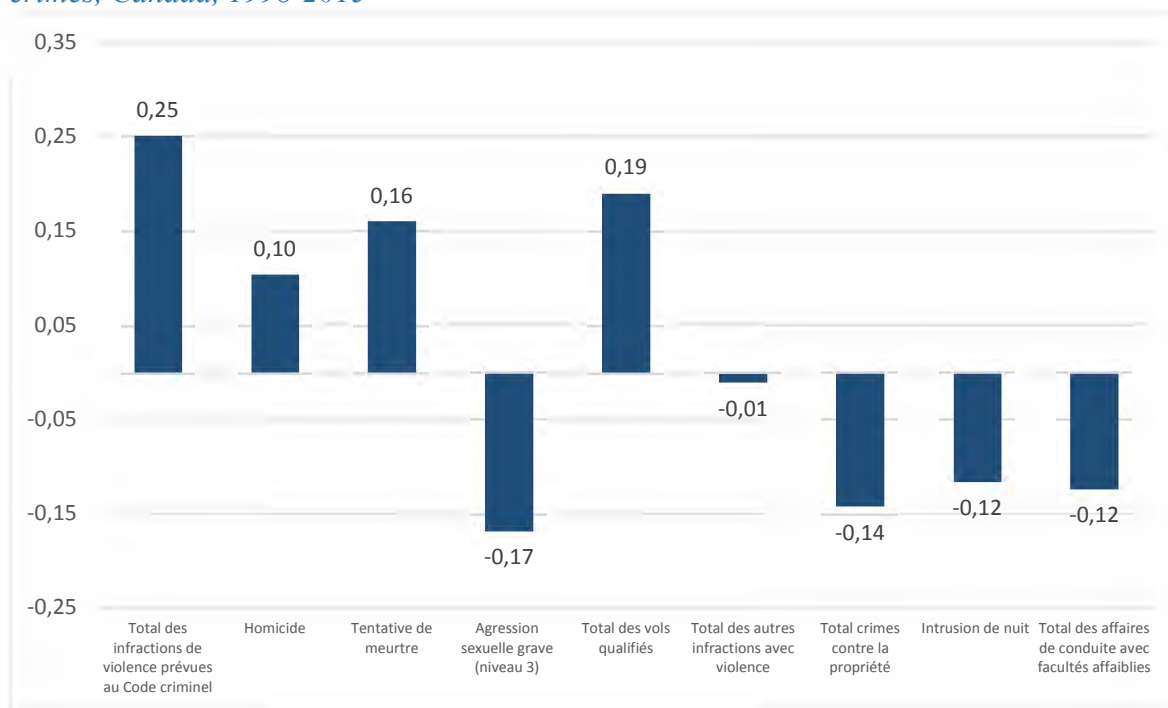


Sources : Statistique Canada, Tableau CANSIM 206-0033 : Coefficients de Gini du revenu ajusté du marché, total et après impôt, Canada et provinces, 1976-2013; Statistique Canada, Le taux de criminalité au Canada est en baisse depuis deux décennies, 3 mars 2017.

⁸ L'information présentée dans la Figure 1-4 est tirée du Programme agrégé de déclaration uniforme de la criminalité et elle permet d'établir des comparaisons entre les années à compter de 1962. En 2009, on a adopté de nouvelles définitions pour les catégories de crimes et celles-ci sont disponibles dans la nouvelle version pour les données à partir de 1998. Par conséquent, les chiffres figurant dans le présent graphique ne correspondent pas aux données diffusées selon la nouvelle version.

En effet, en faisant une simple relation linéaire sans contrôler d'autres variables, on observe un coefficient de corrélation faible et négatif entre certains types de crimes à travers le Canada et le Coefficient de Gini après revenu ajusté pour la taille des ménages (voir Figure 1-13). Les conclusions qui peuvent être tirées de ces graphiques sont très limitées, mais il est tout de même possible d'illustrer la complexité de la relation entre le niveau de criminalité et la dispersion des revenus.

Figure 0-13 Coefficient de corrélation entre le Coefficient de Gini et différents types de crimes, Canada, 1998-2015



Note : La valeur de F pour l'ensemble des variables est supérieure au seuil critique de 0,05 (5%).

Sources : Statistique Canada, Tableau CANSIM 206-0033 : Coefficients de Gini du revenu ajusté du marché, total et après impôt, Canada et provinces, 1998-2015; Statistique Canada, Tableau CANSIM 252 0251 : Statistiques des crimes fondés sur l'affaire, par infractions détaillées, 1998-2015.

1.2.2. Niveau de dispersion des revenus et taux de criminalité

Cette complexité est d'ailleurs documentée dans la littérature. Les écrits portant sur le niveau de dispersion des revenus et différents types de crime est assez vaste. Choe (2008) démontre un effet positif entre le niveau de dispersion des revenus et le nombre de viol, de

crime contre la propriété et de crimes violents en général. À partir d'une base de données des Nations Unies sur le crime, Fajnzylber et al. (2002) établissent une causalité entre le niveau de dispersion des revenus, mesuré par le coefficient de Gini, et le taux d'homicide et de vol. Les auteurs soulignent d'ailleurs une forte corrélation entre le niveau de crime et le taux de pauvreté. Ce type d'étude a cependant été remis en question par les plus récents travaux de Pridemore (2011) qui a démontré la prédominance de la pauvreté comme variable explicative du taux de criminalité. Plus récemment, Pare et Felson (2014) abondent dans le même sens en soulignant eux aussi les limites méthodologiques des modèles utilisés pour établir un lien causal entre les inégalités de revenu et le taux de criminalité.

Non seulement la probabilité d'être impliqué dans un crime est plus élevée chez les individus se situant au bas de la distribution des revenus, mais il est aussi plus probable que ces derniers aient un niveau de littératie inférieur⁹. Combinés ensemble, la pauvreté et le niveau de littératie sont de bon prédicateur de la criminalité (Barayandema et Fréchet, 2011)(voir Tableau 1-4).

Tableau 0-4 Probabilités d'être impliqué dans un crime selon les quintiles de revenu et de littératie

QUINTILES DE LITTÉRATIE	PROBABILITÉS D'ÊTRE IMPLIQUÉ DANS UN CRIME SELON LES QUINTILES DE LITTÉRATIE	QUINTILES DE REVENU				
		1 ^e quintile	2 ^e quintile	3 ^e quintile	4 ^e quintile	5 ^e quintile
1 ^e quintile	0,516	0,215	0,150	0,088	0,041	0,021
2 ^e quintile	0,258	0,057	0,069	0,057	0,044	0,031
3 ^e quintile	0,129	0,016	0,025	0,031	0,031	0,026
4 ^e quintile	0,065	0,006	0,010	0,014	0,017	0,017
5 ^e quintile	0,032	0,002	0,004	0,007	0,008	0,012
Total	1,000	0,297	0,258	0,197	0,142	0,107

Note : L'addition peut ne pas donner 1,000 à cause des arrondis.
Source : Statistique Canada (2007b), op. cit. p. 8, compilation du CEPE, août 2011.

⁹ Définit comme étant la capacité d'une personne, d'un milieu et d'une communauté à comprendre et à communiquer de l'information par le langage sur différents supports pour participer activement à la société dans différents contextes.

La pauvreté peut être un symptôme d'une situation de sans-emploi qui perdure et qui peut mener à l'exclusion sociale et économique d'un individu. Cette relation a aussi été abordée et semble expliquer la prévalence de certains crimes. Selon Ouimet (2002), si l'on exclut les jeunes de sexe masculin des moyens de production, cela peut leur causer du stress et de la confusion quant à leur rôle. Le manque de possibilité de réussite peut pousser les jeunes à expérimenter la criminalité et la délinquance dans l'optique d'atteindre un certain statut social. Chapman, Weatherburn, Kapuscinski, Chilvers et Roussel (2002) abondent dans le même sens en ajoutant que la durée du statut de sans-emploi est un bon indicateur de la prévalence du taux de criminalité. En effet, ils démontrent un lien positif entre la perpétration d'infractions contre les biens et l'étendue de la période de chômage chez les jeunes adolescents. Ils soulignent aussi l'importance de créer des opportunités d'emplois et d'obtenir une éducation adéquate chez les jeunes garçons :

« Simulations based on our models indicate that long term unemployment amongst young males has a substantial effect on property crime: elimination of male long term unemployment amongst males aged 15-24 by direct job creation would result in close to a 7 per cent reduction in property crime in NSW per annum. Better still, if these individuals continued in formal education to the end of year 12 (an extra 7000 individuals) the reduction in break, enter and steal over the course of a year would amount to almost 15 per cent. » (Chapman, Weatherburn, Kapuscinski, Chilvers et Roussel, 2002, p. 23)

Ha et Andresen (2017) ajoutent que non seulement le statut de sans-emploi est fortement lié à la criminalité, mais que d'autres variables socioéconomiques comme le type de logement et la monoparentalité avaient aussi un effet statistiquement significatif et positif. Le fait d'être dans un ménage monoparental et/ou dans un logement locatif augmenterait considérablement les probabilités qu'un crime soit commis par un individu (voir Tableau 1-5). Blomquist, Westerlund Roussel (2014) ont cependant utilisé une méthodologie différente pour réaliser leur teste empirique qui démontre, contrairement à ce que plusieurs études indiquent, qu'il n'y a pas de lien entre le statut de sans-emploi et le taux de criminalité en ce qui a trait au cambriolage, au vol et au vol de voiture.

Tableau 0-5 Importance de différentes variables sur le taux de criminalités à court et long terme

	Violent crime		Assault		Robbery	
	Long run	Short run	Long run	Short run	Long run	Short run
Unemployment rate	0.057***	0.012**	0.059***	0.016***	0.052***	0.000
Dwelling value, 000 s	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
Ethnic heterogeneity	0.001	0.004	0.003	0.002	-0.006	0.010
Recent immigrants, %	0.001	-0.005	-0.002	-0.007**	0.015	0.006
Income, 000 s	0.000	0.001	0.001	0.000	-0.006	0.002
Major repairs, %	-0.009	-0.006	-0.007	-0.005	-0.014	-0.008
Population change, %	-0.009	0.002	-0.010	0.001	-0.008	0.005
Population density	0.001	-0.002	0.001	-0.002	0.001	-0.005
Rentals, %	0.005	0.000	0.007***	-0.001	-0.001	0.003
Single parents, %	0.021***	0.002	0.018**	0.000	0.026**	0.002
Post-secondary, %	0.002	-0.004	0.002	-0.004	0.008	-0.005
Young males, %	0.014	-0.001	0.021	0.012	-0.001	-0.041
Adjusted - R ²	0.59		0.62		0.09	
F-statistic	15.38***		17.54***		1.92***	

Notes. $n = 261$. All inference based on heteroskedasticity and autocorrelation consistent errors.

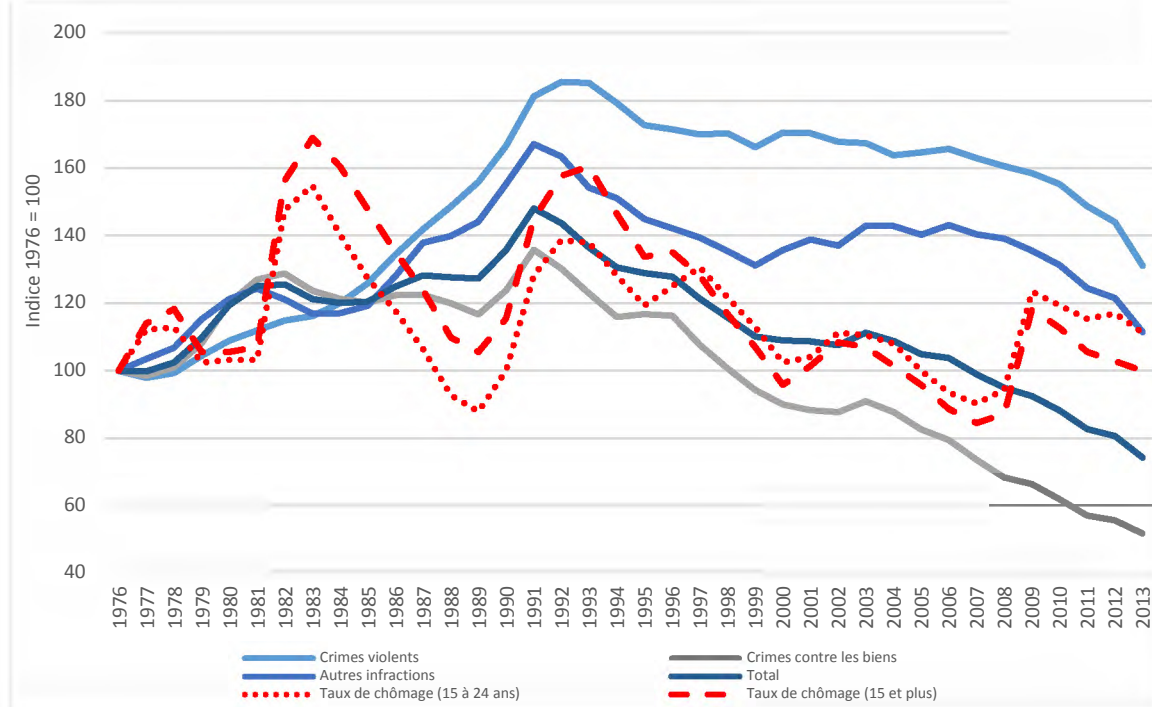
* 10% significance.

** 5% significance.

*** 1% significance.

Lorsqu'on utilise le taux de chômage, il est possible de faire un lien entre la soudaine augmentation du taux de criminalité au tournant des années 1990. Le taux de chômage pour les individus les plus à risque (15 à 24 ans) et celui pour la population active (15 ans et plus) semble varier dans le même sens (Maire, Mihorean, Beattie, Taylor-Butts et Kong, 2005). Le coefficient de corrélation est significatif et positivement lié entre le taux de chômage pour la population active et les crimes contre les biens (0,67) et pour l'ensemble des crimes (0,63), ce qui n'était pas le cas lorsque le coefficient de Gini était utilisé (voir Figure 1-14).

Figure 0-14 Évolution du taux de criminalité et du taux de chômage, 1976-2013



Sources : Statistique Canada, Le taux de criminalité au Canada est en baisse depuis deux décennies, 3 mars 2017; Statistique Canada, Tableau CANSIM 282-0087 : Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le sexe et le groupe d'âge, désaisonnalisées et non désaisonnalisées, 1976-2013.

Le contexte dans lequel un enfant va grandir a donc une influence considérable sur son développement est ses choix futurs. À l'extérieur du ménage, les caractéristiques du quartier peuvent aussi influencer le développement de l'enfant et la prévalence du crime. Plus précisément, il est démontré que la revitalisation des écoles de quartier pour créer un environnement favorable à l'éducation peut réduire la prévalence des crimes violents.

« This movement is evidence-based, as plenty of studies show that early childhood school programs such as the Perry Preschool and the Carolina Abecedarian Project reduce crime in the long term by targeting known risk factors among cohorts of youths. It is also known that these programs impact the well-being of families in the short term by improving parenting skills and parent-child bonds. What is surprising and unique is that these positive effects could extend beyond youths and their families and apply to the community as well, which is what our results suggest. » (Madero-Hernandez, Deryol, Ozer et Engel, 2017, p. 781)

Des résultats qui ne sont cependant pas partagés par Duncan, Magnuson et Votruba-Drzal (2017), qui soulignent l'absence d'étude quasi expérimentale pour confirmer ce lien causal à travers le temps.

1.2.3. Cohésion sociale, revenu et taux de criminalité

Une vaste revue de littérature, notamment dans le domaine de la sociologie, souligne l'importance de la cohésion sociale pour expliquer la prévalence des comportements criminels dans une société ou dans un quartier plus spécifiquement, mais aussi en lien avec la création d'emploi (Engbers, Rubin et Aubuchon, 2017). Plus précisément, la théorie de la désorganisation sociale avance que la faiblesse des réseaux entretenue par les individus d'une même communauté est le résultat d'une forte concentration de pauvreté, de l'hétérogénéité ethnique et de la mobilité résidentielle, mais aussi par un service de police inefficace. Parmi tous ces facteurs, la pauvreté est une variable explicative très forte qui démontre le lien entre un haut niveau de crime et le manque de cohésion sociale dans certains quartiers (Jargowsky, 1997). Le niveau de dispersion des revenus est un facteur social au niveau macro qui peut aussi négativement affecter la cohésion sociale et indirectement exacerber la prévalence des crimes violents (Kennedy, Kawachi, Prothrow-Stith, Lochner et Gupta, 1998; Linder et Peters, 1984; Peterson, Krivo et Harris, 2000; Wilkinson, 1996).

En utilisant des résultats de sondage du *World Values Surveys*, Keefer et Knack (1997) démontrent que plus la concentration des revenus au sein d'un petit groupe d'individu est grande, moins le niveau de confiance et de civisme à l'intérieur d'une société le sera. Il souligne d'ailleurs que le capital social est d'autant plus fort dans une société homogène avec un haut niveau d'éducation. Pour Berggren et Jordahl (2005), ce sont davantage la nature et la solidité des institutions légales qui expliquent le niveau de confiance et de cohésion sociale, et non le niveau des inégalités de revenus.

En utilisant l'indice de liberté économique comme variable indépendante, qui évalue la structure légale et la sécurité des droits de propriété, une tendance positive et statistiquement significative est observée avec le niveau de confiance des individus, leur

engagement civique et politique, et leur niveau de bonheur, soit le capital social. Considérer le niveau de dispersion des revenus comme variable dépendante sans tenir compte du poids des différents groupes individus ayant des caractéristiques similaires constituant le bas de la dispersion ni les institutions avec lesquelles ces individus doivent interagir vient limiter l'analyse (Ceriani et Verme, 2014).

L'importance de l'attitude prédominante dans une communauté est aussi significative, notamment par ses particularités culturelles qui conditionneraient leur attitude face à la criminalité et à leur contexte économique (Kubrin et Weitzer, 2003; Walker et Aguayo, 2016). La faiblesse des réseaux sociaux dans une communauté réduit ultimement sa capacité à s'organiser et à développer des normes, ainsi que des institutions locales qui permettent de cibler des objectifs et d'intervenir pour réduire la prévalence du crime, que ce soit en surveillant les jeunes ou en contrôlant le comportement des individus dans l'espace public (Peterson, Krivo et Harris, 2000; Weisburd, Davis et Gill, 2015). À l'inverse, un haut niveau de cohésion social n'est pas nécessairement inversement corrélé avec le niveau de dispersion des revenus et peut permettre de compenser ses effets néfastes (Hindhede et Aagaard-Hansen, 2017; Ramos, Carvajal Suarez, Leon et Trinidad, 2017; Veenstra, 2000).

La présence d'un faible taux de cohésion sociale, d'un haut niveau de pauvreté et de criminalité dans un quartier constitue un mixte structurant qui n'est pas sans affecter le développement des enfants qui y grandissent (Bowen et Bowen, 1999). L'exposition au crime peut affecter la mobilité sociale des individus en réduisant leur revenu potentiel :

« (...) a 10% increase in the violent crime rate leads to a reduction of 0.5 points in the expected income rank at age 26. Based on this estimate, a one standard deviation increase in the violent crime rate in the county reduces the expected income rank in adulthood by 1.79 points (or 0.73 standard deviations of the distribution of within-county changes in economic mobility). Similarly, a 10% increase in the murder rate leads to a reduction of 1.2 points in expected income rank at age 26. Based on this estimate, a one standard deviation increase in the murder rate in the county reduces the expected income rank in adulthood by 1.57 points (or 0.64 standard deviations of the distribution of within-county changes in economic mobility). » (Sharkey et Torrats-Espinosa, 2017, p. 28-29)

Cet effet n'est d'ailleurs pas le même lorsqu'on contrôle pour le groupe de revenu. En effet, Sharkey et Torrats-Espinosa (2017), estiment qu'une augmentation de 10% du taux de crime violent aura pour effet de réduire le revenu d'un individu ayant grandi dans le premier percentile des revenus par 0,7%. Quant aux individus ayant grandi dans un milieu plus favorisé, cet effet n'est pas statistiquement significatif. La logique est la même lorsqu'il s'agit de l'effet du taux de meurtre (voir tableau 1-6).

Tableau 0-6 Effet de la criminalité et des meurtres sur le revenu, selon le percentile de revenu.

	Effects at 1st ptile.		Effects at 25th ptile.		Effects at 75th ptile.		Effects at 100th ptile.		Effects on relative immobility	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Log violent crime rate	-6.905*** (2.647)		-5.493*** (2.117)		-2.669 (1.644)		-1.257 (1.855)		5.648* (2.949)	
Log murder rate		-15.256*** (4.747)		-12.137*** (4.040)		-5.898 (3.754)		-2.778 (4.252)		12.478** (5.214)
County fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Cohort fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Demographic controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	8,867	8,867	8,867	8,867	8,867	8,867	8,867	8,867	8,867	8,867

Standard errors clustered by county in parentheses * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. All models include county population weights and the same set of controls than those in Table 3.

Essentiellement, il est important de bien comprendre les facteurs sous-jacents qui peuvent affecter la cohésion sociale dans le cadre des politiques publiques visant à réduire la prévalence de la criminalité dans une communauté et dans la société en général. Comme les travaux de Daly et al. (1998) et ceux de Lynch et al. (2004) l'ont démontré, le lien entre le niveau de dispersion des revenus et le taux de criminalité est statistiquement significatif lorsque le niveau de dispersion élevé indique la profondeur de la pauvreté et non l'ampleur des hauts revenus.

1.2.4. Santé et niveau de dispersion des revenus

La santé au sens large est un autre domaine de recherche où la littérature fait un lien entre le niveau de distribution des revenus et les résultats de santé comme le taux de mortalité, l'espérance de vie et la prévalence de certaines maladies ou comportements à risque. Plus précisément, la relation entre les revenus et les résultats de santé est étudiée en fonction du revenu absolu de l'individu (micro) ou du niveau de dispersion de l'ensemble des revenus à l'intérieur de sa communauté ou de son pays (macro).

Plusieurs études ont établi un lien statistiquement significatif et inversement proportionné entre le statut socioéconomique d'un individu et le taux de mortalité, confirmant ainsi l'importance de viser les comportements à risque dans le cadre des politiques publiques (Link et Phelan, 1995; Phelan, Link et Tehranifar, 2010). En effet, le revenu absolu d'un individu est un important prédicateur des comportements à risques faisant augmenter le taux de mortalité pour causes évitables. D'après une étude de Statistique Canada, les données empiriques démontrent sans équivoque que les individus se situant dans les tranches de revenus inférieurs ont de plus grandes probabilités de développer certains types de maladies et ont une espérance de vie plus courte. Par exemple, le taux de mortalité normalisé selon l'âge (TMNA) pour un homme se situant dans le quintile de revenu le plus bas est 66,57% plus élevé pour le même individu se situant dans le 5^e quintile ($P > .05$). Pour les femmes, le TMNA est considérablement inférieur à celui des hommes pour tous les quintiles. L'écart interquintile est significatif ($P > .05$), mais encore une fois inférieur à celui des hommes (51,47% entre Q1 et Q5) (voir Tableau 1-7).

Tableau 0-7 Taux de mortalité normalisés selon l'âge (TMNA) pour 100 000 années personnes à risque, rapports de taux (RT) et différences de taux (DT), toutes causes de décès confondues, selon le sexe et le quintile de revenu, 1991 à 2006

Sexe et quintile de revenu	Décès	TMNA	Intervalle de confiance à 95 %		RT	Intervalle de confiance à 95 %		DT	Intervalle de confiance à 95 %	
			de	à		de	à		de	à
Hommes										
Quintile 1 (le plus faible)	52 828	1 850,2	1 834,3	1 866,3	1,67*	1,65	1,70	744,4*	724,3	764,5
Quintile 2	62 137	1 494,4	1 482,3	1 506,6	1,35*	1,33	1,37	388,5*	371,3	405,7
Quintile 3	45 962	1 337,7	1 325,1	1 350,3	1,21*	1,19	1,23	231,8*	214,3	249,3
Quintile 4	40 279	1 236,2	1 223,1	1 249,4	1,12*	1,10	1,14	130,3*	112,4	148,2
Quintile 5 (le plus élevé) [†]	39 781	1 105,9	1 093,8	1 118,1	1,00	...	...	0,0	...	...
Femmes										
Quintile 1 (le plus faible)	65 032	1 103,7	1 094,1	1 113,4	1,52*	1,50	1,55	378,4*	364,7	392,1
Quintile 2	43 996	907,8	898,9	916,7	1,25*	1,23	1,27	182,5*	169,3	195,6
Quintile 3	29 015	826,6	817,1	836,2	1,14*	1,12	1,16	101,3*	87,6	114,9
Quintile 4	24 411	772,9	763,1	782,9	1,07*	1,05	1,09	47,6*	33,7	61,5
Quintile 5 (le plus élevé) [†]	23 538	725,3	715,7	735,1	1,00	...	...	0,0	...	...

[†] groupe de référence (RT = 1,00 et DT = 0,0)

* valeur significativement différente de celle observée pour le quintile 5 (p < 0,05)

... n'ayant pas lieu de figurer

Nota : Pour le calcul des taux normalisés selon l'âge, la population de référence (années-personnes à risque) a été tirée de la répartition selon l'âge de la cohorte interne (tranches d'âge de 5 ans).

Source : Étude canadienne de suivi de la mortalité et du cancer selon le recensement, 1991 à 2006.

Non seulement le TMNA varie substantiellement entre les sexes, mais il varie aussi considérablement entre les différentes causes. Essentiellement, les rapports de taux les plus élevés ont été observés pour les causes les plus étroitement associées aux comportements posant un risque pour la santé comme l'usage du tabac et la consommation abusive d'alcool, alors que les rapports les plus faibles ou nuls, pour les causes qui n'étaient pas associées fortement à ces comportements, comme les cancers du sein et de la prostate (Tjepkema, Wilkins et Long, 2013) (voir Tableau 1-8).

Tableau 0-8 Taux de mortalité normalisés selon l'âge (TMNA) pour 100 000 années-personnes à risque, pour certaines causes de décès et selon le quintile de revenu, sexe masculin âgés de 25 ans et plus, Canada, 1991 à 2006

Cause de décès	TMNA						RT	DT	Surmortalité	Surmortalité en %
	Total	Q1 (le plus faible)	Q2	Q3	Q4	Q5 (le plus élevé)				
Toutes causes confondues	1 372,8	1 850,2	1 494,4	1 337,7	1 236,2	1 105,9	1,67*	744,4*	266,9	19,4
Maladies transmissibles	57,7	83,3	62,9	54,9	51,2	45,1	1,85*	38,2*	12,6	21,9
VIH/SIDA	5,8	12,7	7,4	4,3	4,4	3,6	3,57*	9,1*	2,2	38,7
Infections respiratoires	36,4	47,0	38,8	35,5	33,4	29,2	1,61*	17,8*	7,2	19,8
Maladies non transmissibles	1 187,8	1 567,5	1 295,9	1 166,7	1 073,2	958,7	1,64*	608,8*	229,0	19,3
Tumeurs malignes	416,5	510,4	450,1	423,6	386,8	348,6	1,46*	161,8*	67,9	16,3
Cancer de l'estomac	15,5	18,4	18,1	15,2	14,2	12,6	1,46*	5,8*	2,9	19,0
Cancers du côlon et du rectum	44,0	50,0	45,3	45,0	42,5	38,5	1,30*	11,6*	5,5	12,6
Cancer du foie	9,0	12,9	9,6	8,7	8,6	7,1	1,80*	5,7*	1,9	21,1
Cancer du pancréas	19,9	20,9	20,5	19,8	19,9	18,7	1,12*	2,2*	1,3	6,4
Cancers de la trachée, des bronches et du poumon	124,1	177,7	147,3	126,2	104,2	83,9	2,12*	93,8*	40,2	32,4
Cancer de la prostate	51,7	51,6	54,0	53,2	51,0	48,3	1,07	3,3	3,3	6,5
Diabète sucré	36,3	61,0	43,0	37,4	33,3	24,5	2,49*	36,6*	13,8	36,0
Troubles neuropsychiatriques	65,7	87,0	67,2	62,4	60,8	60,7	1,43*	26,3*	5,0	7,6
Troubles dus à la consommation d'alcool	5,0	14,5	4,9	3,7	3,2	2,5	5,76*	12,0*	2,5	49,7
Maladie d'Alzheimer et autres démences	32,9	35,9	34,1	32,4	30,5	32,4	1,11*	3,4*	0,4	1,4
Maladies cardiovasculaires	483,4	640,2	529,3	467,1	432,9	393,1	1,63*	247,0*	90,3	18,7
Cardiopathie ischémique	293,3	394,8	323,9	281,6	261,9	233,2	1,69*	161,6*	60,1	20,5
Maladies cérébrovasculaires	79,3	102,6	84,7	78,0	70,8	66,6	1,54*	36,0*	12,6	15,9
Maladies de l'appareil respiratoire	86,0	125,3	100,0	82,0	73,9	54,3	2,31*	70,9*	31,7	36,9
Bronchopneumopathie chronique obstructive	65,4	98,7	78,5	61,7	53,9	36,2	2,73*	62,5*	29,3	44,7
Maladies de l'appareil digestif	46,5	75,7	51,2	43,0	39,5	35,0	2,16*	40,7*	11,5	24,7
Cirrhose du foie	15,1	28,9	17,3	13,4	11,7	10,6	2,74*	18,4*	4,5	29,9
Traumatismes	71,9	112,4	76,2	67,0	65,4	58,5	1,92*	53,8*	13,3	18,6
Traumatismes accidentels	45,7	68,2	47,6	42,7	42,5	39,6	1,72*	28,6*	6,2	13,5
Accidents de la circulation	12,5	17,6	12,7	11,2	11,6	11,7	1,50*	5,9*	0,8	6,8
Traumatismes intentionnels	24,4	40,1	26,9	22,8	21,7	18,0	2,23*	22,1*	6,4	26,3
Suicide	22,7	35,1	24,8	21,2	21,2	17,2	2,04*	17,9*	5,5	24,4
Maladies liées à l'usage du tabac	216,2	318,5	254,2	213,0	183,2	140,0	2,27*	178,5*	76,2	35,2
Maladies liées à la consommation d'alcool	15,8	36,9	17,4	13,1	11,3	9,7	3,81*	27,2*	6,2	38,9
Maladies liées à la consommation de drogues	5,4	14,8	5,8	4,1	3,6	3,4	4,31*	11,4*	2,1	46,4
Cause traitable par des soins médicaux (moins de 75 ans)	51,6	93,1	59,6	47,3	42,4	36,9	2,52*	56,1*	14,7	28,4
Cause non traitable par des soins médicaux (moins de 75 ans)	518,1	835,8	586,9	507,1	454,5	380,9	2,19*	454,8*	137,2	26,5

* valeur significativement différente du taux observé pour le quintile 5 (p < 0,05)

RT = rapport de taux interquintile (Q1 / Q5)

DT = différence de taux interquintile (Q1 - Q5)

Surmortalité = (total - Q5)

Surmortalité en % = $100 \times (\text{total} - \text{Q5}) / \text{total}$

Nota : Pour le calcul des taux normalisés selon l'âge, la population de référence (années-personnes à risque) a été tirée de la répartition selon l'âge de la cohorte interne (tranches d'âge de 5 ans).

Source : Étude canadienne de suivi de la mortalité et du cancer selon le recensement, 1991 à 2006.

Les auteurs soulignent que ces contestations sont :

« (...) en harmonie avec les études indiquant que, comparativement aux personnes appartenant aux catégories socioéconomiques élevées, celles des catégories socioéconomiques faibles sont plus susceptibles de s'adonner à des comportements posant un risque pour la santé. » (Tjepkema, Wilkins et Long, 2013, p. 18)

En 2011, le Centre d'étude sur la pauvreté et l'exclusion, un organisme sous le parapluie du ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale du Québec, a publié un rapport estimant le coût de la pauvreté au Québec. En tenant compte des coûts pour les systèmes de santé et de justice pénale ainsi que des coûts pour l'aide sociale, il était estimé que l'économie québécoise perdait entre 15,7 et 17,0 milliards de dollars annuellement, soit entre 5,8% et 6,3% du PIB réel (Barayandema et Fréchet, 2011). La majorité de cette somme (entre 10,6 et 11,7 milliards de\$) est un coût individuel (voir Tableau 1-9).

Tableau 0-9 Coût total de la pauvreté au Québec, 2008 (en milliards de dollars)

TYPES DE COÛTS	COÛTS INDIVIDUELS	COÛTS SOCIAUX	TOTAL	% DU PIB
Coûts de traitement		4,7 - 4,9	4,7 - 4,9	1,7 - 1,8
Système de santé		1,7		0,6
Criminalité		0,2 - 0,4		0,07 - 0,1
Transferts (assistance sociale)		2,8		1
Sous-total		4,7 - 4,9	4,7 - 4,9	1,7 - 1,8
Coûts transmis d'une génération à l'autre	0,7 - 0,9	0,07 - 0,09	0,8 - 1,0	0,3 - 0,4
Coûts de renonciation	9,9 - 10,8	0,3	10,2 - 11,1	3,8 - 4,1
Total	10,6 - 11,7	5,1 - 5,3	15,7 - 17,0	5,8 - 6,3

Source : Compilation du CEPE, août 2011.

D'autres études utilisent des mesures au niveau macro comme le revenu moyen ou médian et le niveau de dispersion des revenus à l'échelle d'une communauté ou d'un pays. Wilkinson et Pickett (2008) sont sans doute les plus cités par ceux qui supportent l'importance du revenu au niveau macro et le taux de mortalité selon plusieurs causes incluant les homicides pour expliquer le lien positif entre le taux criminalité et le niveau dispersion des revenus.

Leurs résultats sont basés sur les données statistiques des revenus dans 3 139 comtés aux États-Unis entre 1999 et 2002 et démontrent sans équivoque que le revenu médian du comté est significativement lié au taux de mortalité. Sur les 10 variables retenues, 9

indiquaient une relation fortement significative ($P < .001$) et inversement proportionnée entre le taux de mortalité et le revenu médian (seul le cancer du sein n'était pas significatif). Pour ce qui est du lien statistique entre le taux de mortalité et le niveau de dispersion des revenus du comté, seulement deux variables étaient fortement significatives ($P < .001$) et inversement proportionnées entre le taux de mortalité et le revenu médian, soit toutes les causes pour la population active et le taux d'homicide. Les autres variables comme la mortalité infantile, les maladies du cœur et respiratoire étaient aussi significativement corrélées ($P < .01$), alors que toutes les causes pour les personnes âgées de 65 ans étaient significatives, mais moins fortement que les autres ($P < .05$). C'est donc 4 variables sur 10 qui ne démontraient pas de relation statistiquement significative entre le taux de mortalité et le niveau de distribution des revenus (voir Tableau 1-10).

Tableau 0-10 Causalité entre les résultats de santé et le revenu médian et niveau de dispersion des revenus

Mortality Rate	Single-Level Analyses of County-Level Income		Multilevel Analyses of State-Level Income Inequality (Adjusted for County-Level Income)	
	Rate per 100 000, Mean (SD)	Correlation (<i>r</i>) With County-Level Income	Standardized Parameter Estimate for State-Level Income Inequality	Significant Interaction Between Income and Income Inequality ($P < .1$)
Infant	730 (443)	0.204***	0.118**	No
All causes, working age ^a	390 (113)	0.533***	0.328***	Yes
All causes, elderly ^b	5298 (711)	0.198***	0.211*	No
Ischemic heart disease	180 (50)	0.263***	0.213**	Yes
Respiratory disease	90 (23)	0.203***	0.161**	Yes
Diabetes	27 (12)	0.231***	0.078	No
Breast cancer	25 (9.5)	0.006	0.059	No
Prostate cancer	12 (6)	0.116***	-0.014	No
Alcoholic liver disease	4 (4)	0.167***	0.024	Yes
Homicide	4 (5)	0.309***	0.255***	Yes

^aAged 25-64 years.

^bAged 65 years or older.

* $P < .05$; ** $P < .01$; *** $P < .001$.

En utilisant trois différentes mesures d'inégalité de revenu, Zheng (2012) indique qu'il existe une relation entre le niveau de dispersion des revenus et le taux de mortalité. En effet, une augmentation du coefficient de Gini de 0,01 augmente les probabilités totales de mourir de 122% sur une période de 12 ans.

Les conclusions de Stanistreet, Scott-Samuel et Bellis (1999) abondent dans le même sens en démontrant que les inégalités de revenu sont corrélées avec le taux de mortalité, et ce, tant dans les quartiers riches que dans ceux plus démunis. L'étude n'était cependant pas en mesure d'établir de causalité. Dunn, Schaub et Ross (2007) arrivent avec des résultats mixtes en démontrant des effets positifs et négatifs liés à un haut niveau de dispersion des revenus sur la santé selon certaines géographies au Canada et aux États-Unis. Ils affirment d'ailleurs que le système de santé universelle du Canada peut annuler l'effet négatif associé à un haut niveau de dispersion des revenus, dans la mesure où les individus désavantagés ont un meilleur accès aux soins de santé.

Pour (Gerdtham et al., 2004), il existe une forte relation entre le revenu absolu de l'individu et la mortalité. La relation est inverse dans la mesure où la mortalité diminue considérablement lorsque le revenu absolu augmente. En ce qui concerne le lien avec les inégalités de revenus au niveau local, il est négatif, mais pas statistiquement significatif. Les conclusions de Lorant et al. (2001) sont en contradictions avec ce constat, alors qu'ils démontrent une relation inverse entre le taux de mortalité et le coefficient de Gini. En effet, l'augmentation du niveau de dispersion des revenus est observée parallèlement à une diminution du taux de mortalité. Osler et al. (2003) laissent entendre qu'il n'existe pas de liens causaux entre les inégalités de revenus et les maladies du cœur spécifiquement.

Quant à Lye, Legrand, Clarke et Probert (2002), ils ne démontrent aucune relation entre le niveau de distribution des revenus et le taux de mortalité normalisé pour l'âge au Canada, mais une relation positive en fonction du revenu absolu. Plusieurs autres études abondent aussi dans le même sens et soulignent l'importance de contrôler les caractéristiques spécifiques à différents sous-groupes, comme l'éducation le revenu absolu ou statut marital (Laporte et Ferguson, 2003; Lynch et al., 2004; McLeod, Lavis, Mustard et Stoddart, 2003;

Veenstra, 2000). Ross (2000) arrive aux mêmes conclusions et affirme que cela démontre que le lien entre le niveau de dispersion des revenus et les problèmes de santé n'est pas automatique et que plus d'études sont nécessaires pour comprendre la mécanique entre les deux indicateurs.

Certaines études ont même trouvé un lien négatif entre le niveau de distribution des revenus et différents indicateurs de santé (Dunn et al., 2007). Cela signifie que l'état de santé de l'individu s'améliore parallèlement à la croissance des inégalités de revenus. En effet, Fan, Wen et Kowaleski-Jones (2016) démontrent un lien négatif et statistiquement significatif entre différentes mesures de dispersion des revenus et le taux d'obésité aux États-Unis;

« at both the tract- and county-levels, higher income inequality, as indicated by larger Gini coefficients, was associated with lower risk of obesity for area residents. These findings reject Hypotheses 1, which predicts that higher area income inequality should be related to a higher risk of obesity for area residents based on theories of relative income hypothesis and society-wide ill effects of income inequality. These findings also reject Hypothesis 3, which predicts that area income inequality should not be associated with individual risk of obesity based on the absolute income hypothesis. Our findings support Hypothesis 2, which predicts that higher area income inequality is associated with lower individual risk of obesity, based on the theory of the benefit of neighborhood affluence present in the area. » (Fan, Wen et Kowaleski-Jones, 2016, p. 79)

Plus précisément, les auteurs démontrent qu'une augmentation du niveau de revenu absolu des ménages et du comté sont des variables qui expliquent en bonne partie la baisse du taux d'obésité, tant chez les hommes que chez les femmes. Par exemple, bien que les deux variables soient statistiquement significatives ($p < 0,01$), le coefficient de corrélation entre une augmentation de 1000\$ du revenu médian du comté est de -0,68, comparativement à seulement -0,04 pour le coefficient de Gini (voir Tableau 1-11)

Tableau 0-11 Lien entre niveau de dispersion des revenus et obésité, population âgé entre 20 et 64

Variables	Both genders				Women				Men				Gender difference significance
	Coef.	Odds ratio	t-value	P-value	Coef.	Odds ratio	t-value	P-value	Coef.	Odds ratio	t-value	P-value	
Tract and county													
Tract Gini (%)	-0.02	0.98	-2.73	***	-0.01	0.99	-1.20		-0.02	0.98	-2.59	***	
Tract household income (log, in \$1000)	-0.29	0.75	-3.45	***	-0.37	0.69	-3.25	***	-0.18	0.83	-1.58		***
County Gini (%)	-0.04	0.96	-2.85	***	-0.04	0.96	-2.58	***	-0.04	0.96	-2.31	**	
County median income (log, in \$1000)	0.52	0.59	3.17	***	0.46	0.63	2.29	***	0.65	0.52	2.98	***	**
Tract only													
Tract Gini (%)	-0.02	0.98	-3.03	***	-0.01	0.99	-1.60		-0.02	0.98	-2.79	***	
Tract household income (log, in \$1000)	-0.40	0.67	-5.35	***	-0.46	0.63	-4.58	***	-0.33	0.72	-3.21	***	***
County only													
County Gini (%)	-0.04	0.96	-3.48	***	-0.04	0.96	-2.81	***	-0.05	0.95	-2.96	***	**
County median income (log, in \$1000)	-0.68	0.51	-4.72	***	-0.72	0.49	-4.03	***	-0.70	0.50	-3.68	***	

All equations are from models controlling for individual age, gender (if both genders), marital status, family size, education, race/ethnicity, nativity, and survey year.

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1.

Ces résultats vont dans le même sens que Bjornstrom (2011) avec le cas spécifique de Los Angeles et McLeod, Lavis, Mustard et Stoddart (2003) au Canada. Ces derniers démontraient une forte corrélation entre un mauvais état de santé et des quartiers caractérisés par un niveau élevé de faible revenu et un bas niveau de dispersion des revenus, alors que l'inverse était lié avec de meilleurs résultats de santé. Peux eux, c'est davantage le niveau de revenu individuel que le revenu relatif qui devrait être tenu en compte par les politiques publiques visant à améliorer la santé des individus. Latif (2015) abonde dans le même sens en utilisant différentes mesures de dispersion des revenus, ainsi que leur effet dans le temps en utilisant des données longitudinales :

« The result suggests that once unobserved individual specific heterogeneity is controlled for, income inequality as measured by Gini Coefficient has no significant impact on current health status. This result holds true for contemporaneous income inequality as well as for lagged income inequalities. There are mixed results from the robustness check using various measures of income inequality. Decile Ratio (90P/10P) and Coefficient of Variation have no impacts on current health status. On the other hand, contemporaneous income inequality measured by Log Mean Deviation and Theil Index have significant negative effects on current health. All of the models suggest that absolute income has a significant positive effect on health status. » (Latif, 2015, p. 945-946)

Il souligne aussi qu'il serait intéressant d'examiner cette relation parmi des pays ayant un niveau de développement économique différent. Wilkinson et Pickett (2006) ont fait une recension des écrits qui regroupe plusieurs études qui se sont penché sur la relation entre la santé et les inégalités dans un contexte les comparaisons internationales. Parmi les 45 études analysées, 30 ont obtenu des résultats indiquant un effet néfaste en lien avec un haut niveau de dispersion des revenus, notamment une relation positive avec le taux de mortalité. La divergence entre certaines études s'expliquait principalement par des facteurs hétérogènes à l'intérieur d'un pays et dont l'analyse ne tient pas nécessairement compte.

Cette hétérogénéité évolue non seulement d'un pays à l'autre, mais aussi à l'intérieur d'un même pays à travers le temps. Cela n'est pas sans avoir d'influence sur les résultats puisque la date de publication et les années couvertes dans les études invalidant l'hypothèse de l'effet néfaste du revenu relatif sur l'état de santé. En effet, Wilkinson et Pickett (2006) notent que les études réalisées dans les années 1980 et au début des années 1990 démontrent que l'hypothèse ne tient plus et que le niveau de dispersion des revenus n'est plus lié avec différents indicateurs de santé. Certaines études ont même découvert un lien négatif entre le taux de mortalité et la croissance du niveau de dispersion des revenus. Paradoxalement, cette période est caractérisée par une croissance particulièrement élevée du niveau de dispersion des revenus entre les pays. Les auteurs ont ciblé trois facteurs pouvant expliquer ces résultats :

« first, that it was affected by the downward shift in the age distribution of relative poverty which took place in many countries. Although relative poverty had been more common among the elderly, it became more common among young families with children. Second; in one country after another, death rates among older people began an unprecedentedly rapid decline, particularly from cardiovascular mortality. Perhaps as a result of differences in the uptake of both primary and secondary forms of prevention, the timing of the onset of the decline was earlier in some countries than others (...). The third possible explanation is that the changes in income distribution may have had lagged effects on mortality, particularly on mortality at later ages. » (Wilkinson et Pickett, 2006, p. 1778)

Cela démontre donc l'importance de bien cibler les facteurs sous-jacents allant au-delà du revenu (absolus ou relatif) et qui peuvent expliquer l'évolution du taux de mortalité, notamment les facteurs démographiques et les politiques sociales en places qui peuvent affecter la prévalence des comportements à risque. Ces facteurs contribuent à l'hétérogénéité des pays et des juridictions qui les composent. Comme le soulignent Torre et Myrskylä (2014), le facteur d'hétérogénéité affectent les comparaisons internationales et il est important d'au moins subdiviser les pays en fonction du niveau de développement économique pour obtenir des catégories de pays le plus comparables possible. Dierk et Peter (2015) font cette distinction dans leur modèle et démontrent une différence notable entre les pays riches et les pays en voie de développement :

« (...) the effect of inequality on life expectancy is negative for countries with lower levels of GDP per capita and positive for countries with higher levels of GDP per capita. (...) Setting the derivative of LE with respect to Gini equal to zero and solving for GDP per capita yields a threshold of about 24,900 US\$. Among the 80 countries in the sample, 16 countries¹⁰ have average incomes above the threshold at which inequality increases life expectancy. » (Dierk et Peter, 2015, p. 36)

Essentiellement, les individus ne subiraient pas d'externalité négative en lien avec un haut niveau de dispersion des revenus lorsqu'ils se situent dans un pays où le PIB par habitant se situe au-delà d'un certain seuil. Au contraire, il peut même bénéficier des externalités positives qui ne découlent pas nécessairement du niveau de dispersion, mais des politiques sociales qui sont généralement mises en œuvre dans les pays ayant un haut niveau de développement économique et qui facilitent l'accès aux services ou réduisent les comportements à risque (prévention) (Y. Hu, van Lenthe et Mackenbach, 2015; Leigh et Jencks, 2007; Mellor et Milyo, 2001).

En ce qui concerne le lien entre les problèmes de santé mentale (par exemple : dépression, stress, psychose, schizophrénie) et le niveau de dispersion des revenus, la relation est tout aussi complexe et parfois contradictoire d'une étude à l'autre. Dans une méta-analyse incluant 27 études, Ribeiro et al., (2017) notent que 9 études démontrent un lien positif

¹⁰ Australie, Belgique, Canada, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Irlande, Italie, Japon, Pays-Bas, Norvège, Suède, Suisse, Royaume-Uni et États-Unis.

(détresse, psychose et dépression), 10 ont rapporté des résultats mitigés variant selon différents sous-groupes de la population (faible revenu, femmes et haut niveau de développement humain) et 8 études ne démontrent aucun lien statistiquement significatif entre le niveau de distribution des revenus et les problèmes de santé mentale. Contrairement aux études ayant rapporté des résultats mixtes et nuls, les études démontrant un effet néfaste liées à un haut niveau de dispersion des revenus n'utilisaient généralement pas une méthodologie permettant de stratifier la population selon différentes caractéristiques. En considérant seulement les études ayant ce type de démarche, seulement 9 études ont été retenues dont une seule démontrait un lien positif, 2 études n'ont rapporté aucun lien et les 6 autres avaient des résultats mixtes.

1.2.5. Niveau de dispersion des revenus et bien-être subjectif

Depuis quelques décennies, le niveau de bien-être subjectif¹¹ des individus est de plus en plus utilisé pour établir des liens entre différentes variables (Kahneman et Krueger, 2006). Bien que le bonheur subjectif puisse être défini de différentes façons, plusieurs études ont observé une corrélation négative entre le revenu des individus et le niveau de bien-être subjectif (Diener, 1984). Autrement dit, le niveau de bien-être est inversement proportionnel au niveau de l'écart de revenu entre les individus d'une même société. Une corrélation entre deux variables n'implique cependant pas nécessairement une causalité. L'existence de liens entre le bonheur et le niveau des inégalités de revenu se base sur le phénomène de la comparaison sociale. L'ampleur de ce phénomène serait positivement corrélée avec le niveau des inégalités de revenu (Cheung et Lucas, 2016).

Les écrits indiquent d'ailleurs qu'un débat persiste sur la nature de cette corrélation. Essentiellement, le débat repose sur la cause de la relation, à savoir si le bien-être de l'individu dépend de sa position relativement à celle des autres ou de sa situation en termes absolus (Ed Diener, Sandvik, Seidlitz, et Diener, 1993). En effet, il peut y avoir un écart substantiel entre le niveau d'inégalité réel et perçu. Dans bien des cas, c'est le niveau perçu qui importe, puisque c'est à partir de cette observation que l'individu se compare et se

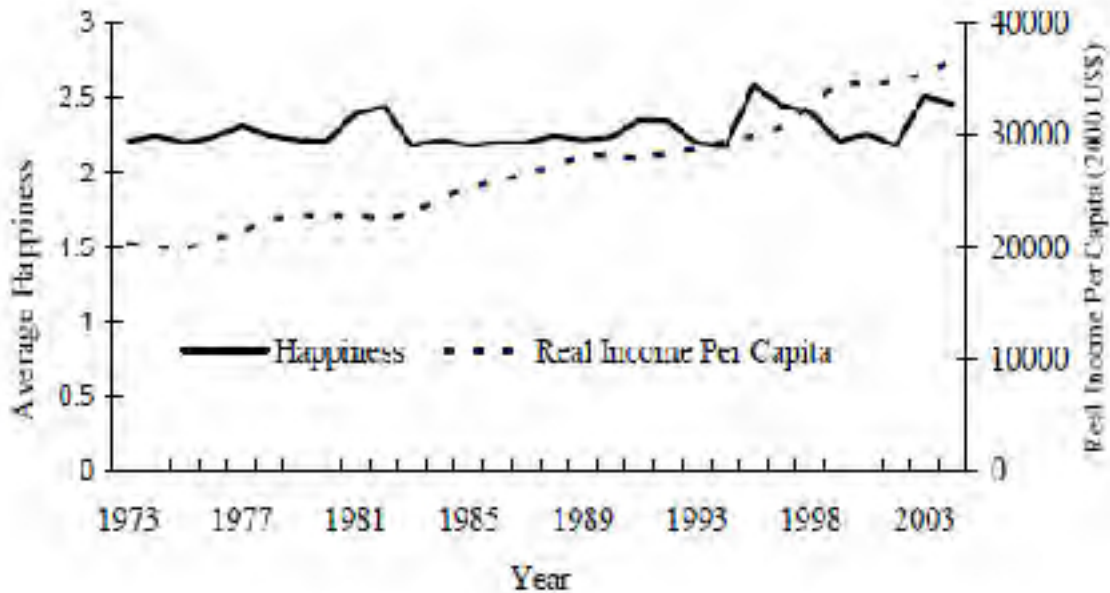
¹¹ Les auteurs définissent le bien-être subjectif en termes de satisfaction de vivre et de bonheur.

positionne (Helson, 1964). Il s'agit de la théorie de la comparaison sociale selon laquelle une même situation peut être jugée positive ou négative selon le positionnement subjectif de l'individu relativement à celui des autres.

Pour Easterlin (1974), le niveau de bien-être est relatif, puisque l'individu compare sa situation en fonction des normes de références (*i.e.*, des normes de la société qui prédominent à un moment donné). Bien que les normes varient entre les individus d'une même société, ceux ayant des expériences ou un statut social comparable tendent à former des groupes ayant des aspirations comparables. Dans la mesure où l'aspiration pour le statut des riches est plus probable que pour celui des pauvres, le niveau de bien-être des plus pauvres serait réduit par l'écart observé entre le statut perçu et celui des plus riches qui sert de référence

Du fait que le statut de référence n'est pas fixe dans le temps et qu'il évolue relativement à l'enrichissement de la société, les individus se situant sous le statut de référence à un moment donné n'obtiendront jamais la satisfaction qu'ils y accordaient a priori. Il s'agit de la théorie de l'*Hedonic Treadmill*, qui décrit la tendance des individus à augmenter leurs attentes au même rythme que leur revenu (Campbell et Brickman, 1971). Cette hypothèse pourrait expliquer l'absence de corrélation entre l'évolution du revenu réel per capita et le niveau de bonheur moyen tel qu'illustré dans la Figure 1-15 (Clark, Frijters et Shields, 2007).

Figure 0-15 Bien-être et revenu réel par capita aux États-Unis, 1973-2004



Quant à Veenhoven (1991), il soutient que le niveau de bien-être subjectif est une fonction de la situation absolue de l'individu. Ce ne serait donc pas la capacité d'un individu à adopter un mode de vie enviable selon des normes sociales à un moment donné qui influencerait son niveau de bien-être, mais plutôt sa capacité à subvenir à ses besoins de subsistance.

Le simple fait d'éprouver de l'insatisfaction devant la richesse d'autrui n'implique pas un droit intrinsèque à cette richesse, du moins, dans la mesure où elle a été acquise en respectant les lois en place. De plus, d'après les prémisses de la théorie de l'*Hedonic Treadmill*, il est fort probable que les individus bénéficiant d'une plus grande redistribution ne soient jamais satisfaits et que le niveau de redistribution atteindrait le point où il n'y a plus aucune ressource à redistribuer.

De par l'importance et l'incidence qu'auront ultimement les perceptions sur les politiques publiques, il apparaît indispensable que les données utilisées, ainsi que la rhétorique qui en découle, établissent le portrait le plus représentatif possible de l'actuelle distribution des revenus et de ses effets sur la société et l'économie. En utilisant des données transversales

de plusieurs sondages, Vladimir Gimpelson et Daniel Treisman ont remis en question certaines prétentions quant aux effets politiques des inégalités :

« While many of these factors may, indeed, help to break the link between inequality and political outcomes, we suggest a simpler explanation. All the theories discussed so far depend on the assumption that key actors have an accurate measure of the degree of income inequality in their society. Yet, given how difficult it is to estimate the distribution of income and property—for skilled professionals, let alone time-constrained, statistically unsophisticated citizens—this assumption is implausible. People may fail to respond to inequality in the ways posited because, quite simply, they do not know how high it is » (Gimpelson et Treisman, 2015, p. 4)

Les effets directs des inégalités de revenu sur le bonheur des individus, la stabilité politique et la cohésion sociale ne peuvent être que basés sur une analyse subjective et incomplète du portrait de la distribution des revenus. La perception d'un individu quant à la responsabilité individuelle face à sa situation socio-économique influencera aussi la préférence pour les politiques distributives. De sorte qu'un individu qui accorde beaucoup d'importance aux facteurs endogènes pour expliquer sa situation socio-économique (malchance, lâcheté, etc.) s'opposera généralement aux politiques distributives.

À l'inverse, la croyance selon laquelle la société s'opère sur des bases injustes incitera généralement à être en faveur de politiques distributives pour contrebalancer les facteurs exogènes, soit hors du contrôle de l'individu (Tóth et Keller, 2011). F. Cheung (2016) a même démontré que le niveau d'inégalité de revenu peut avoir un effet positif sur le bien-être subjectif des individus vivant dans le milieu rural en Chine. Cela s'explique principalement par le facteur espoir où la présence de revenus élevés autour d'un individu serait perçue comme une possibilité d'augmenter son propre revenu. L'injustice perçue peut cependant contrebalancer l'effet positif de l'espoir.

Certains individus analysent aussi le revenu dans une perspective dynamique plutôt que statique. Lorsqu'ils observent une mobilité ascendante autour d'eux, ils espéreront améliorer eux aussi leurs conditions. Dans la mesure où la mobilité relative perçue par

l'individu et inférieure à ses attentes, son état de bien-être sera négativement affecté. Une conclusion intuitive qui a été supportée par plusieurs études économétriques récentes (Ferrer-i-Carbonell, 2005; Schwarze et Härpfer, 2007). Pour résumer leur thèse, Albert O. Hirschman et Michael Rothschild (1973) utilisent l'analogie suivante :

« Suppose that I drive through a two-lane tunnel, both lanes going the same direction, and run into a serious traffic jam. No car is moving in either lane as far as I can see (which is not very far). I am in the left lane and feel dejected. After a while the cars in the right lane begin to move. Naturally, my spirits lift considerably, for I know that the jam has been broken and that my lane's turn to move will surely come any moment now. [...] But suppose that the expectation is disappointed and only the right lane keeps moving: in that case I [...] will at some point become quite furious » (Hirschman et Rothschild, 1973, p. 545)

Cette relation dépend donc de la perception et des valeurs des individus plutôt qu'à leur situation économique réelle (Oishi, Kesebir et Diener, 2011). Aux États-Unis, en sondant la perception des individus selon différents groupes de revenus, les réponses contre-intuitives ont révélé que ce sont les riches dont le bonheur est négativement corrélé avec le niveau d'inégalité, alors que les pauvres se montrent relativement indifférents face au niveau d'inégalité (Alesina, Di Tella et MacCulloch, 2004).

D'ailleurs, d'autres études dans le même genre ont démontré une relation positive entre les inégalités et le bonheur des individus, alors que certains l'interprètent comme une possibilité de s'enrichir (Senik, 2006). L'importance de la perception est donc fondamentale pour bien comprendre la relation entre les variables étudiées. D'ailleurs, les études utilisant les déclarations des individus pour établir un lien entre niveau de bien-être et de santé avec d'autres variables peut être affecté par des biais qui ne sont pas les mêmes à travers les différentes tranches de revenu (Bago d'Uva, Van Doorslaer, Lindeboom et O'Donnell, 2008).

En ce sens, les indicateurs comme le taux de criminalité, la mortalité ou le bien-être subjectif renferment une multitude de facteurs sous-jacents qui ont pour effet de complexifier toute causalité qui peut être attribuée entre des variables comme le revenu absolu d'un individu ou le niveau de dispersion des revenus à l'échelle d'un pays et entre les pays. Les écrits démontrent que pour bien comprendre l'amplitude et l'évolution de la prévalence de différents dysfonctionnements sociaux, il est important de considérer les facteurs sous-jacents au niveau de l'individu. L'importance de la pauvreté est sans aucun doute un facteur de risque qui peut expliquer la prévalence de certains crimes et tout en expliquant un taux de mortalité élevé selon plusieurs causes.

Le niveau de dispersion des revenus peut aussi révéler un portrait pertinent de la situation dans la mesure où un haut niveau peut indiquer des inégalités d'accès aux services de base qui pourraient réduire la prévalence de certains dysfonctionnements sociaux, comme dans le cas de la mortalité infantile (Hajizadeh, Nandi et Heymann, 2014) ou la mortalité en général.

Il est donc important de considérer les politiques sociales actuellement en place qui pourraient avoir pour effet de réduire la prévalence de certains comportements à risque. La pauvreté comme indicateur semble ne pas toujours être suffisante, puisque d'autres indicateurs comme le taux de littératie, le taux chômage, l'immigration, le sexe, l'âge et le niveau d'éducation peuvent influencer la pauvreté et donc indirectement la criminalité ou le taux de mortalité. La logique est la même dans l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus, alors que l'hétérogénéité d'un pays et des sous-groupes qui le compose (que soit la structure démographique ou le niveau d'éducation), peut compliquer l'analyse causale entre le niveau de dispersion des revenus et différents indicateurs de santé ou de criminalités.

En somme, les données statistiques présentées dans la première section de ce chapitre démontrent des changements importants dans la population canadienne à travers le temps. Ces changements observés sur le plan démographique, du taux de participation au marché du travail selon le sexe, du niveau d'éducation et des habitudes de mariage ne sont pas sans

avoir d'effets sur la distribution des revenus. Plusieurs études ont effectivement démontré l'effet de ces changements sur le niveau de dispersion des revenus à travers le temps. Cela vient donc mettre l'accent sur la sensibilité des mesures de dispersion des revenus à ces facteurs sous-jacents.

Par le fait même, l'effet cumulatif de ces facteurs vient aussi soulever des questions quant à l'attribution de l'effet d'une variation du niveau de dispersion des revenus sur différents dysfonctionnements sociaux. La recension des écrits démontre des résultats assez nuancés et parfois contradictoires sur la causalité entre une augmentation du niveau de dispersion des revenus et une augmentation de la prévalence de certains dysfonctionnements sociaux comme le taux de criminalité ou le taux de mortalité. Dans d'autres cas, le lien semble existant seulement lorsque la croissance des inégalités s'explique par une augmentation de la pauvreté (Gerdtham et al., 2004). De façon complémentaire, l'interaction des facteurs sous-jacents et de leur effet sur une mesure de dispersion des revenus peut en partie expliquer la complexité de la relation causale entre le niveau de dispersion des revenus et la prévalence des différents dysfonctionnements sociaux. Cela vient donc remettre en question l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus comme principal indicateur dans le cadre d'un processus de politiques publiques.

2. CHAPITRE 2 : CADRE THÉORIQUE

Le présent chapitre propose un cadre théorique à partir duquel il sera possible de déterminer dans quelle mesure l'usage d'une mesure de dispersion du revenu dans le cadre des politiques sociales visant à réduire la prévalence des dysfonctionnements sociaux peut affecter la compréhension du problème. La première section définit ce qu'est une politique publique et de quoi elle est composée. La seconde section propose un cadre conceptuel permettant d'évaluer et de conceptualiser les enjeux relatifs à l'usage d'un indicateur de dispersion du revenu dans la formulation et l'évaluation des politiques sociales.

2.1. Les politiques sociales

Une politique sociale (ou publique), peut être comprise un document gouvernemental énonçant un objectif défini, ainsi que des aspects légaux, des outils et des instruments susceptibles de mener à l'atteinte de cet objectif (Savard et Turgeon, 2012). Autrement dit, il s'agit d'un moyen ou d'un processus par lequel les élus tentent de répondre aux demandes des acteurs, qu'ils soient gouvernementaux ou non gouvernementaux, face à une situation jugée problématique. L'étape de la formulation des politiques publiques implique la sélection de critère ou d'indicateurs servant à effectuer un suivi quantitatif ou qualitatif des effets attribuables à la politique publique. Cela permet d'évaluer l'état de la problématique à travers le temps et ultimement, le succès ou l'échec des objectifs initialement visés par la politique publique (Peters, 2015).

Une politique publique implique donc nécessairement une situation jugée problématique qui peut potentiellement être réglée par l'intervention gouvernementale. Ce qui explique la priorisation d'une problématique et la qualification même d'une situation comme étant problématique peut toutefois être nébuleux et plusieurs écoles de pensées cherchent à comprendre comment s'exerce le pouvoir à cet égard. Le choix des instruments et des indicateurs n'est pas immunisé contre l'influence politique (Peters, 2015).

Par exemple, les auteurs néomarxistes soutiennent que les politiques publiques sont indubitablement l'expression du pouvoir par la classe dominante dans le but de maintenir et accroître la division entre les classes sociales. Quant à l'école néo-wébérienne, les politiques publiques visent essentiellement à répondre aux intérêts des acteurs bureaucratiques. Enfin, la théorie des choix publics voit l'intervention gouvernementale comme un moyen de modifier la distribution des coûts et bénéfices entre différents groupes d'électeurs qui partagent des intérêts en communs et qui s'expriment par l'entremise du processus électoral. Les candidats ou politiciens priorisent donc les problématiques exprimées par les groupes qu'ils jugent susceptibles de voter pour eux et proposent des politiques publiques concordantes (Knoepfel, Peter, Larrue et Varone, 2011).

Bien que différentes écoles de pensées présentent des idées distinctes, une chose semble être commune, soit l'exercice du pouvoir entre différents groupes de la société ayant des intérêts parfois rivaux et qui luttent dans un contexte de rareté des ressources. L'exercice du pouvoir est donc un phénomène inhérent au cycle des politiques publiques, de la mise à l'agenda à l'évaluation, en passant par la formulation et la mise en œuvre (Peters, 2015).

2.1.1. Indicateurs

La définition des politiques publiques est généralement fondée sur l'usage de divers indicateurs, dont les plus usuels sont les indicateurs économiques comme le taux d'inflation, le taux de chômage, le taux de pauvreté ou le produit intérieur brut (PIB). Il peut aussi être question d'indicateurs environnementaux et sociaux comme l'indice de développement humain (IDH) qui ont émergé au tournant des années 1990 et 2000 pour répondre aux pressions sociales de l'époque. L'état de la science et le résultat des forces à l'œuvre expliquent effectivement l'émergence, l'utilisation et la priorisation de certains indicateurs au fil du temps (Lebaron, 2011).

L'essor des indicateurs est aussi lié au développement de l'évaluation des politiques publiques et au pilotage par les résultats dans la fonction publique aux fins de comparaison de performances des États. Comme l'indique Van Haepere (2016),

« la montée en puissance des indicateurs dans les sphères économique, politique et sociale est dynamisée et entretenu par le développement des technologies de l'information qui facilitent en amont la collecte et l'entreposage des données nécessaires pour construire ces indicateurs et en aval, leur diffusion dans l'espace public. » (Van Haeperen, 2016 p. 120)

Plusieurs définitions sont offertes pour clarifier le concept des indicateurs dans le cadre des politiques publiques. Pour Bauchet et Jabot (2012), « un indicateur est une information permettant d'objectiver une réalité et n'ayant de sens que confronté à un critère. » Quant à Dupasquier (2009), « un indicateur est une variable qualitative ou quantitative permettant d'apprécier un phénomène ou une action à partir des objectifs, exprimés sous forme de valeurs normatives et/ou comparatives. »

Essentiellement, un indicateur fournit de l'information aux décideurs dans le cadre d'une politique publique tout au long de son cycle. Par exemple, un taux de chômage trop élevé peut mener à une demande sociale et par le fait même, à un appétit politique pour une politique publique visant à offrir des opportunités d'emploi. En révélant de l'information sur l'état du marché du travail, le taux de chômage serait donc un indicateur révélant de l'information objective. Cette information collectée sous forme de données peut à son tour, selon le référent global et le contexte politique prévalent à ce moment précis, justifier la mise à l'agenda de la problématique, soit le manque d'opportunité d'emploi (Jenson, 1991).

Le processus de mise à l'agenda n'est donc pas une étape purement rationnelle visant à répondre à un besoin objectif dans le cadre d'un consensus entre l'ensemble des acteurs. Une situation identique dans un contexte historique, politique et institutionnel différent ne sera pas nécessairement interprétée de la même façon par les décideurs politiques et les acteurs de la société civile. Il y a une lutte de pouvoir entre une multitude d'acteurs dans ce que Howlett, Ramesh et Perl (2009) appellent l'univers et le sous-système des politiques. Ils identifient 3 grandes sphères d'influence qui interagissent dans un sous-système. Les sphères constituant le réseau des politiques publiques se résument, toujours selon eux, au système international, à l'État et à la société civile. Les individus et groupes d'individus

qui les compensent sont activement engagés dans la formulation et la considération des options en termes de politiques publiques et d'alternatives.

Ils exercent leur influence en instrumentalisant l'actualité pour faire avancer leur agenda et défendre leurs intérêts en mettant l'accent sur ce qu'ils qualifient comme étant une problématique prioritaire (Marier, 2008). Ultiment, ils auront une influence sur la mise à l'agenda des problématiques, mais aussi sur la façon dont les décideurs tiendront compte de l'enjeu.

Une action entraîne cependant une réaction et la visibilité d'un individu ou groupe d'individu de ces sphères d'influence peut en inciter d'autres à agir soit pour donner de l'engouement ou la contrebalancer. Il y a un phénomène de réseautage social qui est accentué par le développement des technologies de l'information. Ce qui a pour effet d'amplifier la rapidité de la mobilisation sociale, et par le fait même, son impact sur la priorisation de certains enjeux par les décideurs politiques (A. Pal, 2014). Il s'agit essentiellement d'une perpétuelle lutte où différents groupes s'affrontent pour tirer avantage du marché des politiques publiques et par le fait même, des ressources d'autrui par l'entremise des outils de pouvoir à la disposition de l'État.

La pression exercée par ces sphères d'influence a donc ultimement une incidence sur le paradigme à travers lequel les décideurs publics perçoivent, analysent et priorisent les enjeux. Par conséquent, cette même pression peut avoir un impact sur la priorisation d'un indicateur utilisé pour identifier une problématique et le choix des instruments dans le cadre d'une éventuelle formulation de la politique publique. Hall résume ce phénomène ainsi:

« Policymakers customarily work within a framework of ideas and standards that specifies not only the goals of policy and the kind of instruments that can be used to attain them, but also the very nature of the problems they are meant to be addressing... this framework is embedded in the very terminology through which policymakers communicate about their work, and it is influential precisely because so much of it is taken for granted and anamenable to scrutiny. » (Hall, 1993, p. 279)

Le choix des indicateurs et des instruments est crucial, afin d'assurer l'adéquation entre les moyens utilisés et l'objectif ultime (Brouselle et al., 2011). Autrement dit, la politique sociale sera cohérente dans la mesure où les actions prises par le gouvernement permettent d'influencer favorablement l'indicateur, de sorte que la politique publique soit en mesure d'atteindre l'objectif initialement déterminé.

Plus loin dans le cycle des politiques publiques, le choix d'un indicateur est tout aussi fondamental alors qu'un suivi et une évaluation en fin de programme doivent être menés (Borgnäs, 2017). En suivant le taux de chômage lors d'une période de temps X, il sera possible, en contrôlant différentes variables influençant l'indicateur et qui ne sont pas attribuable à la politique publique, d'assurer un suivi et de corriger le tir en cours de route.

À la fin du programme, il sera aussi possible d'évaluer en profondeur la cohérence, l'efficacité, l'efficience et les impacts/résultats de la politique publique (Lemieux, 2009). En ce sens, les indicateurs sont indispensables à la gouvernance et leur pertinence doit constamment être remise en question, afin d'assurer l'atteinte des objectifs le plus efficacement possible.

Dans le cadre de ses recommandations méthodologiques aux États membres pour la gestion des programmes financés par les Fonds structurels et de cohésion, la Commission européenne réitère l'importance d'utiliser des indicateurs tout au long du cycle des politiques publiques.

« Les indicateurs d'impact devraient jouer un rôle décisif à certaines étapes de la programmation : la quantification ex ante des impacts est un outil d'orientation stratégique essentiel lors de la phase de planification d'un programme et seuls les impacts ex post d'un programme permettent au final de juger de son succès ou de son échec. Il convient d'ailleurs de reconnaître que certains impacts ne seront mesurables qu'après un certain délai de mise en œuvre, soit 3 ou 4 ans seulement après le lancement d'un programme. » (Commission européenne, 2013, p. 10)

2.1.2. Caractéristique d'un indicateur

Lorsqu'on parle d'un indicateur, il s'agit d'un concept qui comprend plusieurs notions et particularités méthodologiques. Ultiment, on cherche un indicateur dont la fiabilité est reconnue dans le milieu de la recherche et institutionnel ainsi que par les autorités statistiques. Van Haeperen (2016) subdivise les indicateurs en deux grandes catégories. La première étant les indicateurs simples comme les fréquences, les proportions et les répartitions.

Par exemple, le ratio des dépenses en santé par habitant constitue un indicateur permettant d'illustrer et de comparer le niveau des dépenses publiques par un dénominateur simple. Cela facilite la comparaison temporelle des dépenses imputables à différents paliers administratifs à l'intérieur d'un pays ou entre plusieurs pays à l'international. Contrairement à ce que le nom de la catégorie peut laisser croire, ces indicateurs ne sont pas simples pour autant.

En effet, il est important de bien définir et circonscrire les concepts constituant le dénominateur et le numérateur. Qu'est-ce qu'une dépense publique en santé? Au fil des ans, les administrations publiques adoptent des réformes qui modifient le périmètre comptable et les missions ou programmes imputés aux ministères (L'Observatoire de l'administration publique, 2013). Cela vient donc compliquer la comparaison temporelle, tout comme la comparaison interprovinciale ou internationale. Pour reprendre l'exemple du taux de chômage, bien qu'il s'agisse d'une mesure relativement simple et accessible, il y a tout de même une multitude de concepts et de méthodologies utilisées pour quantifier le chômage (voir Tableau 2-1). Il est donc important d'utiliser un indicateur qui répond à ces contraintes.

Tableau 2-1 Concept et méthodologie pour quantifier le nombre et le taux de chômage

Concept	Source	Nombre de chômeurs	Taux de chômage ¹ (en %)
Chômeurs au sens du BIT ²	Enquête sur les forces de travail	369 273	7,5
DEI ³	Services régionaux de l'emploi	560 367	11,1
Chômeurs indemnisés demandeurs d'emploi ⁴	ONEM	449 646	8,9
Chômeurs indemnisés au sens large (y compris non demandeurs d'emploi) ³	ONEM	645 790	12,8
Statut subject ²	Enquête sur les forces de travail	522 791	10,7

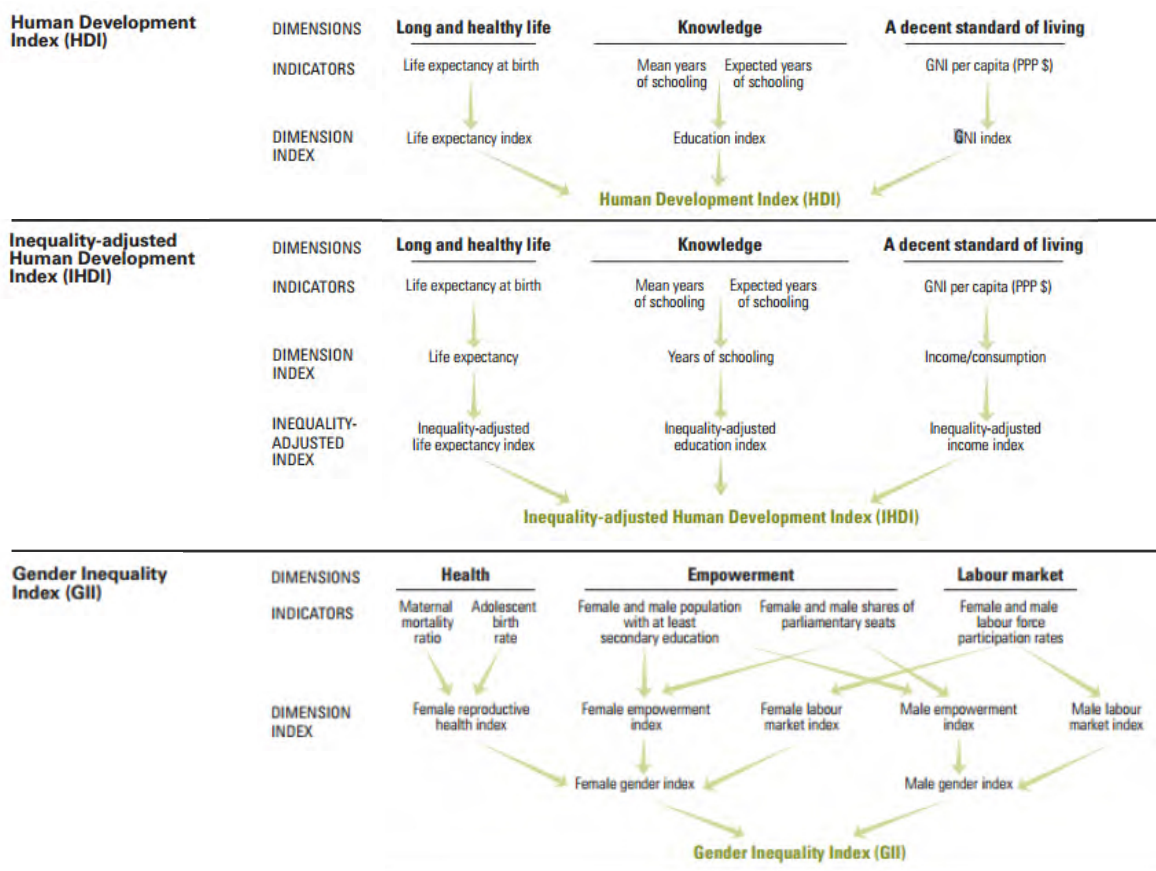
1 Le taux de chômage représente la proportion de chômeurs dans la population active.

2 L'enquête est réalisée en Belgique par le SPF Économie, Direction générale statistiques et information économique (GGsIE). Le taux de chômage est calculé en rapportant le chômage à la population active mesurée par l'EFT.

3 Les données sont agrégées au niveau du pays par l'ONEM. La population active est calculée par le Statpunt WSE. Les données n'étant pas disponibles pour 2012, l'indicateur est construit en rapportant le chômage de 2012 (moyenne annuelle) à la population active en 2011.

La deuxième catégorie regroupe les indicateurs dits synthétiques (Van Haeperen, 2016). Ces derniers sont d'un niveau de complexité plus élevé, puisqu'ils agrègent plus d'un indicateur. Les indices de développement humain (IDH) développés par les Nations-Unies dans le cadre du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) montrent bien la complexité inhérente des indicateurs synthétiques (United Nations, 2015) (voir Figure 2-2).

Tableau 2-2 Composition des différents indices de développement humain



Dans la mesure où les indices synthétiques sont composés de plusieurs indices simples, les complications méthodologiques sont considérablement amplifiées. Les mesures de dispersion des revenus reflètent un agrégat de facteurs sous-jacents, qui peuvent se renforcer mutuellement ou avoir un effet rival. Autrement dit, une mesure de dispersion des revenus mesure un ensemble de composantes $\{C_1, \dots, C_N\}$ qui explique son niveau à un moment précis et son évolution dans le temps. On peut notamment penser aux indicateurs démographiques, le nombre de ménages seuls et le phénomène de l'appariement des mariages (Brewer et Wren-Lewis, 2016; W. H. Chen, Förster et Llena-Nozal, 2014), l'augmentation de la prévalence de l'emploi à temps partiel et de l'emploi atypique (OECD, 2015).

Bien qu'il puisse être classifié comme un indicateur simple du fait qu'il s'agisse d'un calcul basé uniquement sur le revenu, il n'en demeure pas moins qu'ils renferment une multitude de facteurs qui le rapprochent d'un indicateur synthétique. En ce sens, un indicateur de dispersion des revenus serait un hybride dans la mesure où ils renferment une multitude d'intrants, qui affectent le résultat final et par conséquent, les conclusions qui peuvent en découler.

Cette interaction nécessite la compréhension des variables ayant ultimement une influence sur le résultat obtenu, afin d'assurer la cohérence entre les interprétations qui ultimement influenceront les actions et les outils qui seront prises dans le cadre des politiques sociales. Borgnäs (2017) s'est penché sur les limitations qui peuvent découler de la complexité des intrants inclus dans les indicateurs impliquant un niveau de complexité levé dans le cadre des politiques publiques utilisant des indices de développement socio-économiques :

« Different types of input variables are included in the indicators; they 'drive' indicator output to a varying degree; and these differences can be related to diverging assumptions regarding man-made and natural capital underpinning the process of input variable selection. (...) such a theoretical classification and analysis of the input variable structure helps increase interpretability of indicator output. Assumptions on human–environmental interconnections on the input side get translated to the output side, pointing towards the risk of indicators becoming a sort of circular argumentation construct. » (Borgnäs, 2017, p.783)

Il conclut en soulignant l'importance pour les décideurs publics et les chercheurs qui utilisent des indicateurs complexes de bien comprendre la mécanique derrière l'interaction entre les différents intrants qui ont ultimement un effet sur l'indicateur. Advenant la complexité d'un indicateur, il recommande qu'ils doivent aussi identifier les intrants pouvant influencer l'indicateur et de quantifier leur effet relatif.

2.2. Analyse des politiques publiques

Ainsi, l'analyse de la logique de l'action étatique en fonction des indicateurs et instruments choisis à travers le cycle des politiques publiques s'avère assez complexe, mais fort utile. Cette étape implique une évaluation de toutes les variables du modèle, ainsi que les relations entre elles pour comprendre et juger le bien-fondé d'une politique publique. Autrement dit, il est question d'identifier les objectifs du programme, les groupes ciblés, les bénéficiaires, les moyens/ressources alloués, les outils et instruments mis en œuvre, les résultats attendus et enfin, les éléments susceptibles d'affecter les résultats (Van Haeperen, 2016).

2.2.1. L'évaluation logique d'une politique publique

Il existe plusieurs types d'évaluation qui permettent d'acquérir des connaissances. Parmi eux, on peut notamment penser à l'analyse logique qui consiste à évaluer le bien-fondé de l'intervention en fonction de ses objectifs. Autrement dit, il s'agit de déterminer l'adéquation entre les différents objectifs explicites d'une intervention avec les indicateurs, les moyens financiers ou législatifs mis en œuvre pour atteindre ces mêmes objectifs (Chen et Rossi, 1992). Ultimement, ce type d'analyse nous permet de démontrer si l'intervention repose sur une théorie adéquate, soit « la plausibilité du cheminement causal du modèle théorique d'intervention » (Dubois, Champagne et Bilodeau, 2011). La conception de l'évaluation des politiques publiques de Perret (2008) va dans le même sens. Selon lui,

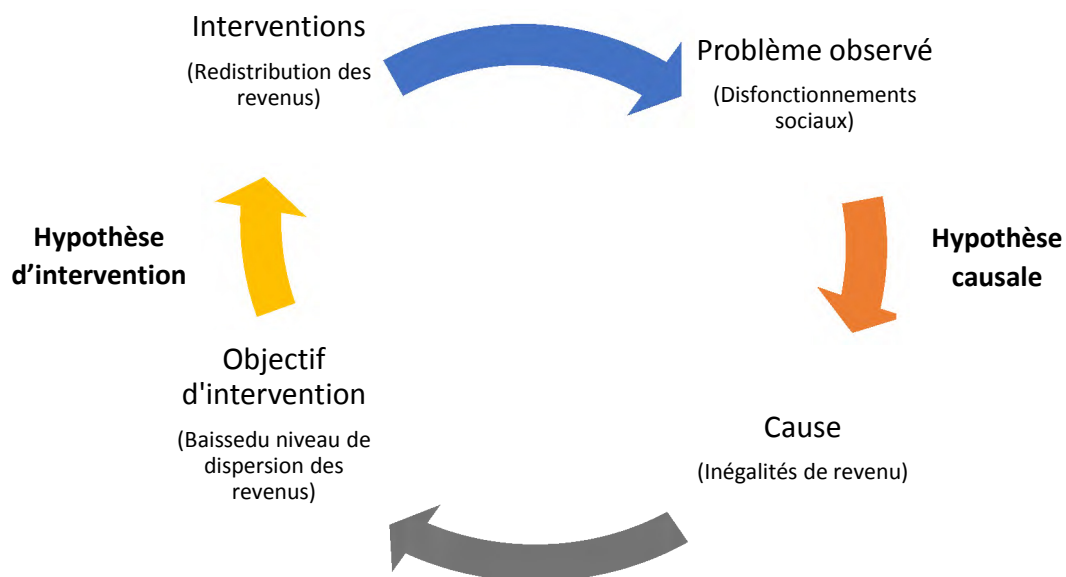
« la démarche consiste à modéliser le programme comme un ensemble de relations causales reliant des dispositifs d'action, les biens et services produits par la politique publique et les différents niveaux d'impacts sociaux attendus. » (Perret, 2008, p. 26)

En établissant un modèle théorique, l'évaluation logique permet de schématiser et d'évaluer le bien-fondé d'une politique publique. On y identifie le problème visé, les moyens utilisés, l'hypothèse causale et l'hypothèse d'intervention. L'hypothèse causale consiste en un lien présumé entre les causes et le problème observé. Dans le cas de notre

simulation, le problème observé est les dysfonctionnements sociaux présentés dans la recension des écrits (ex. taux de mortalité, taux de criminalité, cohésion sociale, bien-être subjectif, etc.).

Le niveau de dispersion des revenus serait une cause du problème et donc, il serait visé par une intervention étatique, ce qui implique une hypothèse causale entre le niveau de dispersion des revenus et les dysfonctionnements sociaux. Les moyens fiscaux et législatifs prévus à l'intervention impliquent quant à eux une hypothèse d'intervention, soit le lien postulé entre l'intervention et la cause du problème. L'analyse logique se fait donc en deux temps, puisqu'elle permet d'évaluer et de remettre en question la nature de l'intervention ainsi que les modalités et les outils prescrits par la politique sociale (Champagne et al., 2011). On peut donc schématiser l'exercice d'analyse de la façon suivante :

Figure 2-1 Analyse logique de l'intervention publique visant la réduction des inégalités de revenus



Ultimement, deux raisons peuvent expliquer l'échec d'une politique publique, soit le fait que les activités prévues dans la politique publique n'ont pas été mises en œuvre ou par le simple fait que les activités prévues n'ont pas occasionné les effets attendus (Champagne, 2002). Cette dernière implique un échec de la théorie sur laquelle repose l'hypothèse

causale et d'intervention dans le schéma. En ce sens, l'hypothèse d'intervention s'est avérée fautive et les actions prises n'ont par conséquent pas eu d'effet sur la prévalence des dysfonctionnements sociaux. Pour ce qui est de l'hypothèse causale, l'échec découlerait de l'absence d'un lien causal entre la cause (niveau de dispersion des revenus) et le problème observé (dysfonctionnements sociaux). Ces deux sous-facteurs ne sont d'ailleurs pas mutuellement exclusifs et leur effet peut s'accroître ou s'annuler.

La recension des écrits démontre que le lien causal entre différents dysfonctionnements sociaux et un haut niveau de dispersion des revenus est souvent faible ou inexistant (Daly et al., 1998; Lynch et al., 2004). Certaines études ont même démontré des externalités positives découlant d'une croissance d'un niveau de dispersion des revenus (Fan, Wen et Kowaleski-Jones, 2016). De plus, il s'avère qu'une multitude de facteurs comme la composition des ménages peut faire varier significativement le niveau de dispersion des revenus (Brewer et Wren-Lewis, 2016; W. H. Chen, Förster et Llena-Nozal, 2014). Dans le cadre de notre simulation de politique publique visant la diminution de la prévalence des dysfonctionnements sociaux, un tel constat impose une remise en question de l'hypothèse causale servant de base à l'intervention. L'analyse du changement dans la pondération de sous-groupes de la société sur la croissance du niveau de dispersion des revenus au Canada au cours des dernières décennies apporte de l'information utile à l'analyse logique d'une hypothétique politique publique ayant l'ultime objectif de lisser la courbe de la dispersion des revenus.

2.2.2. Raisonnement derrière l'analyse logique

Comme la littérature semble l'indiquer de manière assez claire, c'est en observant l'évolution dans la composition des différents sous-groupes de la société qu'on peut véritablement identifier les causes ultimes de la fluctuation du niveau de dispersion des revenus. Cette analyse permet, d'une part, de mieux comprendre la faiblesse de l'hypothèse causale en démontrant l'effet considérable que l'évolution de la pondération des sous-groupes peut avoir sur la distribution agrégée des revenus. À partir de ce constat, il s'avère pertinent de tester la causalité entre un haut niveau de distribution des revenus et

les dysfonctionnements sociaux tout en contrôlant l'évolution de la pondération des sous-groupes à travers le temps, ou d'une société à l'autre.

Les résultats obtenus permettront d'apporter quelques pistes de réflexion sur l'hypothèse d'intervention visant ultimement la réduction du niveau de dispersion des revenus.

Le cadre théorique utilisé repose donc sur l'idée qu'on peut déterminer l'effet d'un indicateur de dispersion du revenu dans la compréhension d'un enjeu d'une politique publique visant la réduction du niveau de distribution des revenus à partir d'arguments logiques. D'une part, si l'indicateur X (dans notre cas, une mesure de dispersion des revenus) ne mesure pas seulement l'effet d'un ensemble de problèmes sociaux $\{P_1, \dots, P_N\}$, mais également d'un ensemble de composantes $\{C_1, \dots, C_N\}$ qui ne sont pas jugées problématiques, alors l'indicateur X (du moins utilisé seul) ne permet pas de justifier une problématique ou une politique sociale visant à résoudre une partie ou l'ensemble des problèmes sociaux susmentionnés. D'autre part, X ne permet pas non plus d'évaluer le succès de cette politique dans l'atténuation de ces problèmes sociaux, car il se peut que la politique ait influencé X par le biais de l'ensemble $\{C_1, \dots, C_N\}$.

Ce cadre théorique nous permet de mieux définir la démarche qui sera entreprise. En effet, il suffit de montrer qu'un tel ensemble $\{C_1, \dots, C_N\}$ existe et agit de manière non-négligeable sur X afin de remettre en question la pertinence de X en tant que principale indicateur dans une politique publique. En particulier, il suffit d'observer qu'un changement dans un ensemble de caractéristiques socio-économiques des ménages a effectivement eu une influence sur le changement dans le niveau de distribution des revenus pour montrer qu'une telle mesure de dispersion des revenus est inadéquate (du moins lorsqu'utilisée seule) dans le cadre d'une politique publique cherchant à résoudre un ensemble de problèmes sociaux tels que le taux de criminalité, la cohésion sociale, le bien-être subjectif ou l'état de santé global des individus.

3. CHAPITRE 3 : PROPOSITION MÉTHODOLOGIQUE

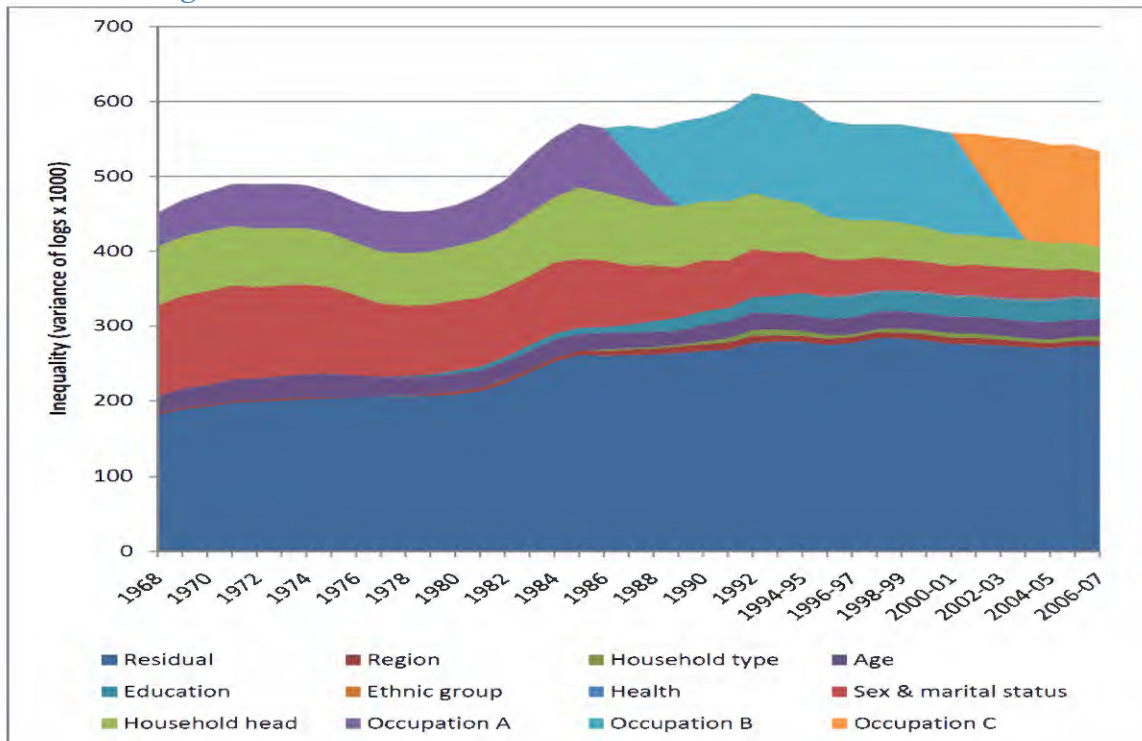
Il existe très peu d'études qui se sont penchées sur l'effet que peut avoir la pondération des différents sous-groupes composant la société sur la dispersion des revenus. Pourtant, l'évolution de cette pondération à travers le temps peut faire varier significativement les différents indicateurs de dispersion du revenu. En démontrant cet effet empiriquement, il sera possible de tester l'hypothèse de recherche. Il est important de rappeler qu'il s'agit d'un exercice théorique sur l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus dans le cadre des politiques publiques.

Ce chapitre offre des précisions sur la méthodologie qui est utilisée pour quantifier l'effet de cette pondération sur les mesures de dispersion du revenu à travers le temps pour ultimement répondre à la question de recherche. Dans un premier temps, il est question d'élaborer et de justifier l'approche retenue et la base de données qui sera utilisée. Chaque étape de la démarche sera ensuite explicitée avec la présentation de tableaux clarifiant la méthodologie. Enfin, différentes mesures de dispersion des revenus seront présentées et la mesure retenue sera justifiée en fonction des objectifs de recherche.

3.1. Quantifier l'effet de structure

Une étude menée en Grande-Bretagne visant à comprendre les sources de la croissance de l'inégalité de revenu a utilisé une méthodologie qui permet d'attribuer une part de responsabilité à différents changements de pondération pour plusieurs sous-groupes au sein de la population (Brewer et al., 2009; Brewer et Wren-Lewis, 2016). Les auteurs utilisent une méthode de décomposition arithmétique pour comprendre la source de la croissance des inégalités selon différentes mesures de dispersion du revenu (voir Figure 3-1).

Figure 3-1 Effet de différentes variables sur la croissance des inégalités de revenus, Grande-Bretagne, 1968-2007



Cependant, les auteurs n'expliquent qu'une fraction de la croissance des inégalités de revenu. Une part résiduelle allant de 57% à 63% entre 1968 et 2007 persiste en dépit des variables sélectionnées. Malgré tout, les résultats démontrent l'importance d'étudier l'effet de structure et l'étude note qu'il pourrait être intéressant d'utiliser une régression de type « Shift and Share » afin de compléter cette analyse:

« An alternative approach to the exact decomposition methods used in this report is 'shift-share' simulation analysis. In shift-share analysis, the researcher considers three potential sources of inequality: relative incomes between groups, inequality levels within groups and the population shares of different groups. The researcher then holds two of these inequality sources constant, while varying the third (thus answering questions such as 'How would inequality have changed if only the proportion of individuals falling into each group had changed?') » (Brewer et al., 2009, p. 11).

3.2. Démarche hypothético-déductive

Le présent mémoire montre les effets de l'utilisation d'une mesure de dispersion du revenu sur la compréhension du problème dans le cadre d'une politique sociale. Cette démonstration passe par la confirmation de deux hypothèses de recherche logiquement liées et complémentaires. D'abord, il existe en amont une multitude de facteurs sous-jacents qui entrent en interaction et qui affectent considérablement, de façon directe ou indirecte, le niveau de dispersion des revenus. Parmi ces facteurs, on retrouve principalement le changement de la pondération des ménages à travers le temps, en termes de taille, du niveau d'éducation atteint et du nombre de travailleurs qui les composent.

Ensuite, la complexité de l'interaction entre ces facteurs parfois concurrents vient nécessairement complexifier l'analyse en aval de l'interaction entre une mesure de dispersion du revenu et différents indicateurs de dysfonctionnements sociaux. Ces derniers sont multiples dans la recension des écrits et aux fins de ce mémoire, nous nous limiterons à la criminalité, la santé, le bien-être subjectif des individus et la cohésion sociale. Il est important d'aborder ces enjeux dans la mesure où la recension des écrits propose des résultats mitigés, voire contradictoires, concernant la causalité entre l'augmentation du niveau de dispersion des revenus et la prévalence des dysfonctionnements sociaux. L'interaction de ces facteurs a pour conséquences de limiter l'imputation des effets observés de différents dysfonctionnements sociaux à une politique publique utilisant une mesure du niveau de dispersion des revenus comme principal indicateur.

La confirmation de ces des hypothèses vient ultimement confirmer que l'utilisation d'une mesure de dispersion du revenu comme indicateur à travers le cycle des politiques publiques pourrait s'avérer inadéquate. Supposons qu'une politique X cherche à réduire un aspect social A jugé négatif. Si les causes A, B et C contribuent toutes trois à produire l'effet Y, alors, d'une part, le simple fait que l'effet Y augmente n'implique pas nécessairement que A ait augmenté (et donc qu'il est utile d'agir par le biais de X). D'autre part, le fait que la politique X s'accompagne effectivement d'une réduction de Y n'implique pas nécessairement que l'on a effectivement réussi à réduire A (on a pu réduire B ou C, ce qui n'était pas l'objectif visé).

En d'autres termes, si les causes des inégalités de revenu sont *multiples*, alors : 1) une hausse des inégalités n'indique pas nécessairement la hausse d'un aspect social jugé négatif et 2) la seule réduction du niveau d'inégalités accompagnant une politique publique n'implique pas nécessairement le succès de cette dernière. En particulier, si la transformation intertemporelle des ménages cause en partie les inégalités, alors l'effet causal entre la pauvreté ou la criminalité (par exemple) et la hausse des inégalités n'est pas clair *et* une politique publique réduisant le niveau de dispersion des revenus n'implique pas une diminution de la pauvreté ou de la criminalité. D'où l'importance de vérifier quel est l'ensemble des facteurs contribuant aux modifications intertemporelles du niveau de dispersion des revenus.

Cette façon de faire s'inscrit dans la démarche hypothético-déductive puisque le présent exercice vise à tester empiriquement une hypothèse formulée (Betz, 2013; Gemes, 2005; Sprenger, 2011). Dans le cadre de ce mémoire, les hypothèses formulées reposent sur l'axiome voulant qu'une multitude des facteurs sous-jacents aient un effet non négligeable sur une mesure de distribution des revenus. Ainsi, les hypothèses sont vérifiées par une approche positiviste, puisque l'analyse quantitative permettra d'illustrer l'effet des facteurs sous-jacents (variables indépendantes) sur le niveau de dispersion des revenus (variable dépendante) (Whetsell et Shields, 2015). Dans la mesure où les résultats statistiques démontrent que les variables indépendantes affectent significativement la variable dépendante, on peut déduire que la première hypothèse de recherche est confirmée.

Par défaut, la confirmation de cette relation entre les variables retenues et la mesure de dispersion des revenus nous éclairer sur la deuxième hypothèse, soit que la complexité de l'interaction entre ces variables vient nécessairement complexifier l'analyse en aval de l'interaction entre une mesure de dispersion du revenu et différents indicateurs de dysfonctionnements sociaux. En effet, on peut y voir une forme de proposition synthétique a priori dont la logique précède l'expérience (Drieschner, 2005; Marshall, 2014; Senderowicz, 2004). La déduction logique va comme suit : si la démarche empirique démontre que *a* (facteurs sous-jacents) affecte significativement *b* (mesure de dispersion des revenus), il va de soi qu'on ne peut interpréter la relation entre *b* et *c*

(dysfonctionnements sociaux) en faisant abstraction des phénomènes qui sous-tendent *a*. D'ailleurs, la recension des écrits présentés au chapitre 1 soutient cette proposition. Les études portant sur la causalité entre une mesure de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux varient considérablement dans leurs résultats. Certaines indiquent aucun lien significatif entre les deux variables alors que d'autres confirment la relation causale, mais cette dernière peut être positive ou négative.

Ce mémoire ne vise pas à analyser une politique sociale existante ayant l'objectif de réduire la prévalence d'un dysfonctionnement particulier par l'entremise d'une série d'outils qui permettront de diminuer le niveau de dispersion des revenus. Il s'agit plutôt d'un exercice de simulation qui permet d'illustrer certaines limites advenant la mise en œuvre d'une telle politique. Cette démarche contribuera donc à s'assurer de l'adéquation entre les moyens et les outils prévus dans le cadre d'une potentielle politique sociale et ses objectifs ultimes comme la réduction de la prévalence des dysfonctionnements sociaux.

3.3. Base de données

La présente recherche sera basée sur des données primaires ayant préalablement été colligées par Statistique Canada. De 1969 à 1997, Statistique Canada a produit l'Enquête sur les dépenses des familles (EDF) qui offrait des statistiques sur la composition des différents types de ménage ainsi que de leurs revenus (échantillon d'environ 14 000 ménages). L'enquête nationale intitulée *Labour Market and Income Data Guide* a été réalisée en 1969, 1978, 1982, 1986, 1992, 1996. L'EDF a été remplacée en 1997 par une enquête annuelle intitulée *l'Enquête sur les dépenses des ménages* (EDM) (échantillon d'environ 20 000 ménages), tout en offrant des informations similaires et comparables à l'EDF. À partir de 2011, des modifications méthodologiques substantielles ont été apportées au programme de recensement et font en sorte que les données de *l'Enquête nationale auprès des ménages* (ENM) ne sont plus comparables avec les enquêtes précédentes (Recensement et Enquête nationale auprès des ménages, 2015)¹².

¹² Après vérification auprès de Statistique Canada, les fichiers de microdonnées pour les enquêtes précédentes ne sont plus disponibles. J'ai tout de même obtenu quelques enquêtes que Christopher A. Sarlo,

3.4. Étapes de la démarche

Notre recherche suit une série d'étapes précises, afin de tester notre hypothèse de recherche et répondre à notre question de recherche. Premièrement, il est question de sélectionner les facteurs susceptibles d'affecter la distribution des revenus à travers le temps. Essentiellement, la composition des ménages, le niveau d'éducation et le nombre de travailleurs à temps plein et à temps partiel, le nombre d'individu total par ménage et le revenu après impôts sont les variables retenues dans le présent exercice (Brewer et Wren-Lewis, 2016; W. H. Chen, Förster et Llana-Nozal, 2014).

Deuxièmement, il est nécessaire de recréer une codification comparable pour ces variables entre l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969 et l'enquête sur les dépenses des ménages de 2009. En effet, la quantité et la définition des catégories de certaines variables ne sont pas comparables entre les deux enquêtes. Pour simplifier l'exercice, le nombre de catégories par variable a aussi été réduit. Par exemple, la variable pour la composition des ménages comptait 8 catégories pour l'EDF de 1969 et seulement 7 pour l'EDM de 2009. Ces catégories ont été regroupées pour en former seulement 4 qui sont comparables. Le même exercice a aussi été produit pour ce qui est du niveau d'éducation de la personne à la tête du ménage (voir Tableau 3-1). Pour ce faire, il suffit simplement d'utiliser la fonction « remplacer » d'Excel.

Les autres variables comme le nombre de travailleurs à temps plein et à temps partiel ont aussi été regroupées pour faciliter la comparaison entre les deux enquêtes. Bien qu'il aurait été intéressant de contrôler le nombre de travailleurs à temps plein et à temps partiel, ils ont été combinés pour simplifier l'exercice de comparaison. La catégorisation est légèrement différente entre les deux enquêtes et trois nouvelles catégories ont été créées pour assurer la comparabilité. Essentiellement, l'EDF 1969 offre le nombre actuel de 0 à 2 ou 3 lorsqu'il y a trois travailleurs à temps plein ou plus. La logique est la même pour le nombre de travailleurs à temps partiel excepté que le nombre actuel va de 0 à 3. Pour ce

Professeur en économie à l'université Nipissing avaient à sa disposition. Plus précisément, je dispose des fichiers de microdonnées pour les enquêtes de l'EDF 1969, 1978, 1996 et de l'EDM de 2009.

qui est de l'EDM 2009, il s'agit du nombre de travailleurs à temps plein actuel de 0 à 1 seulement et 2 lorsqu'il y en a 2 ou plus dans le même ménage. Le nombre actuel de travailleurs à temps partiel va de 0 à 2 et une valeur de trois est attribuée lorsqu'il y en a 3 ou plus. Les nouvelles catégories pour le nombre de travailleurs par ménage sont a, b et c qui représentent respectivement 0 à 1, 2 à 3 et 4 +.

À l'instar du nombre de travailleurs, les enquêtes n'offrent pas la même catégorisation. Alors que l'EDF 1969 offre le nombre exact d'individus par ménage à un moment dans l'année, l'EDM 2009 indique le nombre actuel jusqu'à 5 et une valeur de 6 est accordée pour un nombre supérieur à 6.

En ce qui a trait au revenu après impôts des ménages, l'EDM 2009 offre seulement le revenu total ainsi que les dépenses en impôt par ménage. Le revenu après impôts doit donc être calculé en soustrayant le revenu total du ménage par les dépenses en impôts par ménage. Cette différence ne cause toutefois aucun problème de comparabilité.

Tableau 3-1 Méthode pour créer des catégories comparables entre les enquêtes, 1969 et 2009

Enquête sur les dépenses des familles, 1969				
Catégorisation	Variable : Composition du ménage	Nouvelle catégorisation		Nouvelle variable
1	Ménages d'une personne	1	a	Individu seul
2	Ménages composés de couple marié seulement	2-5	b	Couple (avec ou sans enfants)
3	Ménages composés de couple marié avec enfants célibataires seulement	6	c	Famille monoparentale
4	Couple marié vivant avec des personnes apparentées	7+8	d	Autre
5	Couple marié vivant avec au moins une personne non apparentée			
6	Famille monoparentale seulement			
7	Autre ménage vivant avec des personnes apparentées			
8	Autre ménage sauf autres couples mariés			

Enquête sur les dépenses des ménages, 2009				
Catégorisation	Variable : Composition du ménage	Nouvelle catégorisation		Nouvelle variable
1	Ménages d'une personne	1	a	Individu seul
2	Ménages composés de couple marié seulement	2-5	b	Couple (avec ou sans enfants)
3	Ménages composés de couple marié avec enfants célibataires seulement	6	c	Famille monoparentale
4	Couple marié vivant avec des personnes apparentées	7+8	d	Autre
5	Couple marié vivant avec au moins une personne non apparentée			
6	Famille monoparentale seulement			
7	Autre ménage vivant avec des personnes apparentées			

Enquête sur les dépenses des familles, 1969				
Catégorisation	Variable : Niveau d'éducation	Nouvelle catégorisation		Nouvelle variable
1	Moins de 9 années d'études primaires	1	a	Moins de 9 années d'études primaires
2	Études secondaires partielles ou complètes	2-4	b	Études secondaires
3	Études postsecondaires partielles	5	c	Grade universitaire
4	Certificat ou diplôme d'études postsecondaires	6	d	Autre
5	Grade universitaire			
6	Non déclarée			

Enquête sur les dépenses des ménages, 2009				
Catégorisation	Variable : Niveau d'éducation (RPHIGHSTEDP)	Nouvelle catégorisation		Nouvelle variable
1	Aucun diplôme, certificat ou diplôme	1	a	Moins de 9 années d'études primaires
2	Diplôme d'études secondaires ou équivalent	2-5	b	Études secondaires
3	Certificat professionnel	6-8	c	Grade universitaire
4	Certificat d'apprentissage	0	d	Autre
5	Diplôme de collège communautaire, de cégep ou d'école d'infirmières			
6	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat			
7	Baccalauréat			
8	Diplôme universitaire, certificat ou diplôme supérieur à un baccalauréat			

Les fichiers de microdonnées donnent un poids attribué à chaque ménage pour obtenir le nombre de ménage total à partir de l'échantillon et donc, un échantillon représentatif de la population canadienne. Ces poids sont fondés sur le principe que chaque ménage ayant été sondé dans l'échantillon correspond à un certain nombre de ménages ayant des caractéristiques similaires (Arsenault, 2001). Le poids attribué à chacun d'entre eux a été central dans la présente démarche.

À partir des critères présentés dans le Tableau 3-1, on obtient 48 combinaisons de ménages possibles. Le poids de chaque ménage correspondant aux combinaisons possibles est ensuite additionné pour obtenir la répartition de ces ménages pour l'EDF 1969 et l'EDM 2009. Pour obtenir le poids de chaque combinaison de ménage en 1969 et en 2009, la fonction « =SOMME.SI.ENS » a été utilisée avec 3 critères répartis sur 3 colonnes, soit un pour le type de ménage, un pour le nombre de travailleurs et un dernier pour le niveau d'éducation. Ainsi, il y aura une addition dans la colonne des poids pour toutes les lignes ayant la même combinaison. On refait le même exercice pour obtenir la part des revenus pour chaque combinaison possible.

Toutefois, aucun ménage n'a été répertorié pour certaines combinaisons en 2009. Il n'est pas possible de calculer une variation de la pondération des ménages en nombre absolu comme en pourcentage. Cela fait donc passer le nombre de combinaisons possible de 48 à 33, tandis que le nombre de ménages est réduit de 5,3% pour l'EDF 1969 et de 0,1% pour l'EDM 2009. Du fait que le poids des ménages exclus n'est pas important, cette limitation ne devrait pas compromettre la représentativité de la nouvelle pondération et de la nouvelle distribution des revenus qui en découlera.

Pour obtenir une nouvelle distribution des revenus selon l'hypothèse que la pondération des ménages est constante à travers le temps, le poids de chaque ménage correspondant aux différentes combinaisons a été recalculé de sorte que leur part devienne identique à celle observée en 1969. Par exemple, la part des ménages ayant la combinaison a, a et a en 2009 est passé de 7,468% à 5,399%, comme c'était le cas en 1969. En multipliant la part ainsi obtenue pour chaque combinaison par le nombre de ménages total en 2009, on obtient

le nombre de ménages qui devrait se retrouver dans chaque combinaison advenant une pondération identique à celle de 1969 (voir Tableau 3-2).

Tableau 3-2 Répartition des ménages selon les différentes combinaisons possible, 1969 et 2009

Type de ménage	Niveau d'éducation de la personne de référence	Nombre de travailleurs	Nombre de ménages en 1969	Nombre de ménages en 2009	Part des ménages totaux en 1969	Part des ménages totaux en 2009
a	a	a	307 639	1 001 268	5,399%	7,468%
a	b	a	301 201	1 850 029	5,286%	13,799%
a	c	a	43 730	965 351	0,767%	7,200%
a	d	a	1 222	20 635	0,021%	0,154%
b	a	a	1 066 544	663 697	18,718%	4,950%
b	a	b	518 880	531 759	9,106%	3,966%
b	a	c	30 687	63 547	0,539%	0,474%
b	b	a	1 487 095	1 229 150	26,099%	9,168%
b	b	b	952 513	2 625 774	16,717%	19,585%
b	b	c	73 338	261 034	1,287%	1,947%
b	c	a	204 210	652 264	3,584%	4,865%
b	c	b	153 217	1 744 283	2,689%	13,010%
b	c	c	12 575	127 418	0,221%	0,950%
b	d	a	2 925	6 217	0,051%	0,046%
b	d	b	2 634	13 394	0,046%	0,100%
c	a	a	82 714	93 591	1,452%	0,698%
c	a	b	45 885	46 554	0,805%	0,347%
c	a	c	2 729	891	0,048%	0,007%
c	b	a	100 497	280 450	1,764%	2,092%
c	b	b	50 883	160 725	0,893%	1,199%
c	b	c	2 349	3 039	0,041%	0,023%
c	c	a	4 272	84 226	0,075%	0,628%
c	c	b	1 998	82 476	0,035%	0,615%
c	c	c	708	334	0,012%	0,002%
d	a	a	70 932	101 718	1,245%	0,759%
d	a	b	27 527	46 732	0,483%	0,349%
d	a	c	2 036	6 339	0,036%	0,047%
d	b	a	76 559	152 219	1,344%	1,135%
d	b	b	48 388	366 118	0,849%	2,731%
d	b	c	2 944	10 824	0,052%	0,081%
d	c	a	9 524	48 111	0,167%	0,359%
d	c	b	8 929	165 161	0,157%	1,232%
d	c	c	701	1 478	0,012%	0,011%
Total			5 697 985	13 406 806	100%	100%

L'étape suivante consistait à attribuer une part de l'augmentation ou de la diminution du poids observé pour les 33 combinaisons retenues à chaque ménage individuellement. Par exemple, le poids des ménages de la catégorie a, a et a doit passer de 5,399% à 7,468%, soit une baisse de 27,71% ou de 277 423 ménages (voir Tableau 3-2 et 3-3). Pour garder les mêmes proportions, il fallait que chaque ménage composant cette catégorie capte un pourcentage de cette variation basé sur sa pondération à même cette catégorie. Ainsi, un ménage ayant un poids de 385 selon l'échantillon de Statistique Canada de 2009 représente 0,03845% des 1 001 268 ménages répertoriés dans cette catégorie. Puisque cette dernière doit être réduite de 277 423 ménages, le ménage ayant un poids de 385 doit capter 0,03845% de la baisse, soit un nombre total de 107 ménages. Son poids total passe ainsi de 385 à 278 et cela nous permet de recalculer le niveau de dispersion des revenus à partir de la même pondération des ménages observée en 1969. Pour attribuer un pourcentage de variation à chaque ménage individuellement, on utilise la formule «=SI(ET)» avec plusieurs critères pour attribuer le pourcentage qui correspond à sa catégorie.

Tableau 3-3 Nouvelle pondération pour les combinaisons retenues en 2009

Type de ménage	Niveau d'éducation de la personne de référence	Nombre de travailleurs	Nombre de ménages en 2009 si égal à 1969	Différence entre nouvelle pondération et celle de 2009 (%)	Différence entre nouvelle pondération et celle de 2009
a	a	a	723 845	-27,707%	-27 7423
a	b	a	708 697	-61,693%	-1 141 332
a	c	a	102 892	-89,341%	-862 459
a	d	a	2 875	-86,066%	-17 760
b	a	a	2 509 475	278,105%	1 845 778
b	a	b	1 220 874	129,592%	689 115
b	a	c	72 204	13,622%	8657
b	b	a	3 498 990	184,667%	2 269 840
b	b	b	2 241 171	-14,647%	-38 4603
b	b	c	172 557	-33,895%	-88 477
b	c	a	480 486	-26,336%	-171 778
b	c	b	360 505	-79,332%	-1 383 778
b	c	c	29 588	-76,779%	-97 830
b	d	a	6 882	10,700%	665
b	d	b	6 198	-53,729%	-7196
c	a	a	194 618	107,945%	101 027
c	a	b	107 963	131,909%	61 409
c	a	c	6 421	620,659%	5530
c	b	a	236 460	-15,686%	-43 990
c	b	b	119 723	-25,511%	-41 002
c	b	c	5 527	81,868%	2488
c	c	a	10 052	-88,066%	-74 174
c	c	b	4 701	-94,300%	-77 775
c	c	c	1 666	398,759%	1332
d	a	a	166 896	64,077%	65 178
d	a	b	64 768	38,595%	18 036
d	a	c	4 791	-24,428%	-1548
d	b	a	180 136	18,340%	27 917
d	b	b	113 852	-68,903%	-252 266
d	b	c	6 927	-36,004%	-3897
d	c	a	22 409	-53,422%	-25 702
d	c	b	21 009	-87,280%	-144 152
d	c	c	1 649	11,596%	171
Total			13 406 806	0%	0

Enfin, la nouvelle pondération ainsi obtenu pour chaque ménage a permis de recalculer la dispersion des revenus de 2009 avec la pondération des différents types de ménages observés en 1969. En tenant compte des variations intertemporelles dans la composition des ménages, il a été possible de quantifier l'effet du phénomène observé et de tester empiriquement la première étape de l'hypothèse de recherche. En effet, la différence entre le niveau de dispersion des revenus ainsi obtenu et la distribution réelle de 2009 nous indiquera l'ampleur de l'effet qu'un changement de pondération dans la structure des ménages peut avoir sur le niveau de dispersion des revenus.

3.5. Différents concepts pour le revenu

Essentiellement, Statistique Canada offre 3 types de revenus exprimés en dollars courants. Le premier est le revenu de marché qui correspond au revenu total avant impôt moins les revenus provenant de sources gouvernementales. Plus précisément, il est défini comme :

« la somme du revenu d'emploi (traitements et salaires, revenu agricole net et revenu non agricole net de l'exploitation d'une entreprise non constituée en société et/ou de l'exercice d'une profession), des revenus de placements, des pensions de retraite et rentes, y compris les versements provenant d'un régime enregistré d'épargne-retraite (REÉR) et d'un fonds enregistré de revenu de retraite (FERR), et des autres revenus en espèces. » (*Dictionnaire de l'Enquête nationale auprès des ménages, 2011, 2013, p. 151-52*)

Le second est le revenu total qui correspond au revenu provenant de toutes les sources, y compris un revenu d'emploi, un revenu provenant de programmes gouvernementaux, une pension, un revenu de placements ou tout autre revenu en espèces. Le revenu après impôts correspond quant à lui au :

« revenu total moins les impôts fédéral, provinciaux et territoriaux sur le revenu payés pour l'année civile 2010. Le revenu total comprend les revenus de toutes les sources, y compris les revenus d'emploi, les revenus provenant de programmes gouvernementaux, les revenus de pension, les revenus de placements et tout autre revenu en espèces. Les impôts fédéral, provinciaux et territoriaux payés comprennent l'impôt sur le revenu, après prise en compte des exemptions, des déductions, des crédits d'impôt non remboursables et de l'abattement pour les résidents du

Québec. » (*Dictionnaire de l'Enquête nationale auprès des ménages, 2011, 2013, p. 145*)

Pour tenir compte de l'effet des transferts sur la dispersion des revenus, l'exercice de ce mémoire sera réalisé avec le revenu après impôt. Ce revenu pour chaque ménage de l'échantillon sera ensuite converti en revenu par individu selon une échelle d'équivalence. L'OCDE propose différentes méthodes ayant une élasticité différente représentant une économie d'échelle en lien avec l'addition d'un membre supplémentaire dans le ménage (OECD, 2011). Ultiment, la méthode retenue affecte substantiellement le revenu estimé par individu (voir Tableau 3-4). L'échelle de l'OCDE modifié sera utilisée pour établir l'échelle d'équivalence.

Tableau 3-4 Échelles d'équivalence selon la taille du ménage

Household size	Equivalence scale				
	per-capita income	"Oxford" scale ("Old OECD scale")	"OECD-modified" scale	Square root scale	Household income
1 adult	1	1	1	1	1
2 adults	2	1.7	1.5	1.4	1
2 adults, 1 child	3	2.2	1.8	1.7	1
2 adults, 2 children	4	2.7	2.1	2.0	1
2 adults, 3 children	5	3.2	2.4	2.2	1
<i>Elasticity¹</i>	1	0.73	0.53	0.50	0

¹ Using household size as the determinant, equivalence scales can be expressed through an 'equivalence elasticity', i.e. the power by which economic needs change with household size. The equivalence elasticity can range from 0 (when unadjusted household disposable income is taken as the income measure) to 1 (when per capita household income is used). The smaller the value for this elasticity, the higher the economies of scale in consumption.

3.6. Mesures de dispersion des revenus

Bien que le coefficient de Gini soit la mesure la plus souvent retenue pour estimer les inégalités de revenus, elle comporte certaines limites. Pour obtenir un coefficient de Gini, on doit préalablement estimer la courbe de Lorenz qui représente l'accumulation des revenus selon la proportion de la population lorsque les individus sont ordonnés selon leur

revenu. Ensuite, le rapport entre l'air sous la droite de 45 degrés et l'air entre la droite de 45 degrés et la courbe de Lorenz permet d'obtenir le coefficient de Gini. (Mizuno, Toriyama, Terano et Takayasu, 2008).

La principale limite de cette mesure est qu'elle ne permet pas de tenir compte des particularités de la distribution des revenus puisqu'il s'agit simplement d'une aire. En ce sens, deux distributions des revenus complètement différentes pourraient mener à un coefficient de Gini identique. De plus, le Coefficient de Gini tend à être plus sensible aux inégalités situées vers le milieu de la distribution (Maio et Maio, 2007). Comme la revue de littérature sur la relation causale entre les inégalités de revenu et les problèmes sociaux le démontre, ce sont les individus au bas de la distribution qui sont pertinents puisqu'ils ont un faible revenu.

À la lumière des limites méthodologiques inhérentes au coefficient de Gini, il peut être intéressant de considérer d'autres mesures de dispersion du revenu. Dans ses analyses, l'OCDE offre différents ratios interdéciles pour dresser un portrait des inégalités de revenu et de son évolution à travers le temps.

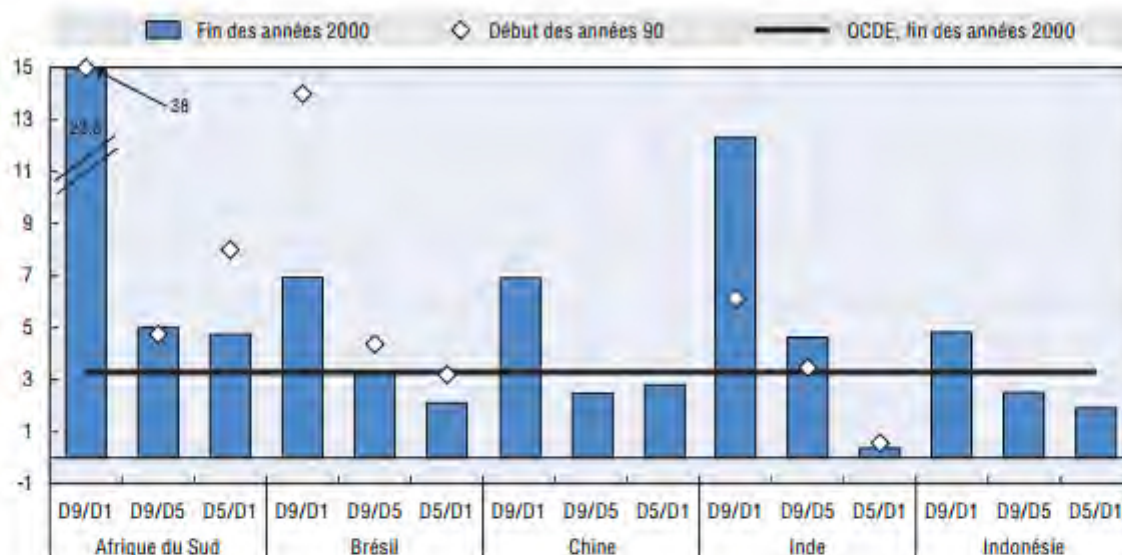
Voici les 3 principaux indicateurs utilisés par l'OCDE :

« D9/D1 : ratio des salaires des 10% de travailleurs les mieux rémunérés et des salaires des 10% les moins bien rémunérés calculé comme le ratio des valeurs de la limite supérieure du 9e décile à la limite supérieure du 1er décile.

D9/D5 : ratio des salaires des 10% de travailleurs les mieux rémunérés et de la valeur médiane de la distribution des revenus.

D5/D1 : ratio des salaires des travailleurs à la valeur médiane de la distribution des revenus à ceux des 10% des travailleurs les moins bien rémunérés. » (OCDE, 2012b, p. 61.)

Figure 3-2 Inégalité de revenu selon différents ratios interdéciles



Le rapport interdécile D9/D1 est le rapport de la valeur supérieure du neuvième décile à celle du premier décile; le rapport interdécile D9/D5 est le rapport de la valeur supérieure du neuvième décile au revenu médian et le rapport interdécile D5/D1 est le rapport du revenu médian à la valeur supérieure du premier décile. On peut aussi introduire une variance en utilisant le ratio entre le revenu moyen des différents déciles (OECD, 2014). Ce sera donc les ratios interdéciles qui seront utilisés pour analyser l'effet du changement de la pondération des types de ménages identifiés.

4. CHAPITRE 4 : Analyse et discussion des résultats

Les résultats obtenus lors de cette simulation démontrent l'incidence que la variation de la composition des ménages (niveau d'éducation, nombre de travailleurs et composition des ménages) peut avoir sur le niveau de dispersion des revenus à travers le temps (voir Tableau 4-1).

4.1. Effet de la nouvelle pondération sur le revenu moyen des déciles

À la suite des étapes présentées dans la section méthodologie, il s'avère que cette tendance à un effet considérable selon différents indicateurs de dispersion du revenu. En effet, utiliser la pondération des 33 types de ménages observés en 1969 avec les revenus observés en 2009 affecte le revenu moyen de chaque décile et, de ce fait, leur part des revenus. Par exemple, le revenu moyen des ménages du premier décile est passé de 10 593 à 9950 dollars sans tenir compte de l'inflation, soit une baisse de 6,5%. Pour ce qui est du revenu moyen des ménages faisant partie du décile des revenus le plus élevé, il est passé de 94 248 à 80 890 dollars, soit une baisse de près de 17% (voir Tableau 4-1).

Il est intéressant de constater que le revenu moyen pour l'ensemble des déciles a diminué. Cette variation n'est cependant pas uniforme et varie considérablement d'un décile à l'autre. On observe d'ailleurs que les premiers déciles (ménages au bas de l'échelle de la distribution des revenus) tendent à diminuer moins comparativement aux déciles plus élevés. En effet, cette variation se situe entre -6,5% et -7% pour les deux premiers déciles, alors qu'elle va de -16,2 à -17,3% pour les deux derniers déciles (voir Tableau 4-1).

Tableau 4-1 Revenu moyen par décile selon différentes pondérations des ménages, en dollars courants, 2009

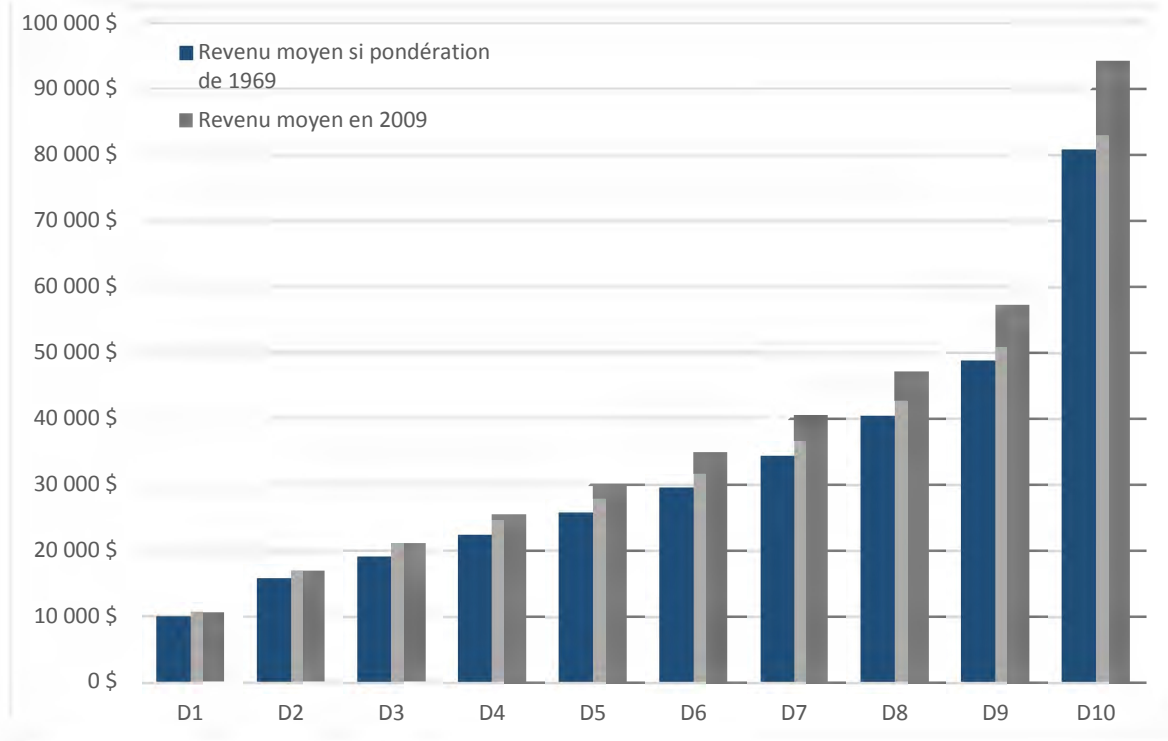
	Revenu moyen en 2009 avec la pondération de 1969	Revenu moyen en 2009	Différence	Différence en %
D1	9 950\$	10 593\$	(643)\$	-6,458%
D2	15 779\$	16 885\$	(1 106)\$	-7,006%
D3	19 006\$	21 068\$	(2 062)\$	-10,849%
D4	22 327\$	25 460\$	(3 133)\$	-14,034%
D5	25 765\$	29 947\$	(4 182)\$	-16,231%
D6	29 583\$	34 889\$	(5 307)\$	-17,939%
D7	34 351\$	40 567\$	(6 216)\$	-18,094%
D8	40 380\$	47 133\$	(6 752)\$	-16,722%
D9	48 801\$	57 259\$	(8 458)\$	-17,331%
D10	80 890\$	94 248\$	(13 358)\$	-16,514%
Revenu médian	27 523\$	32 225\$	(4 702)\$	-17,085%

Calculs de l'auteur à partir des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969 (EDF) et l'Enquête sur les dépenses des ménages de 2009 (EDM).

4.2. La courbe de la distribution des revenus se lisse

Cette variation inégale du revenu moyen après impôt à travers l'ensemble des 10 déciles n'est pas sans avoir un effet sur la dispersion des revenus. Alors que les baisses observées au bas de l'échelle n'affectent pas significativement le revenu moyen (en termes absolus ou en%), elles ont un effet exponentiel à la croissance des déciles (voir Figure 4-1).

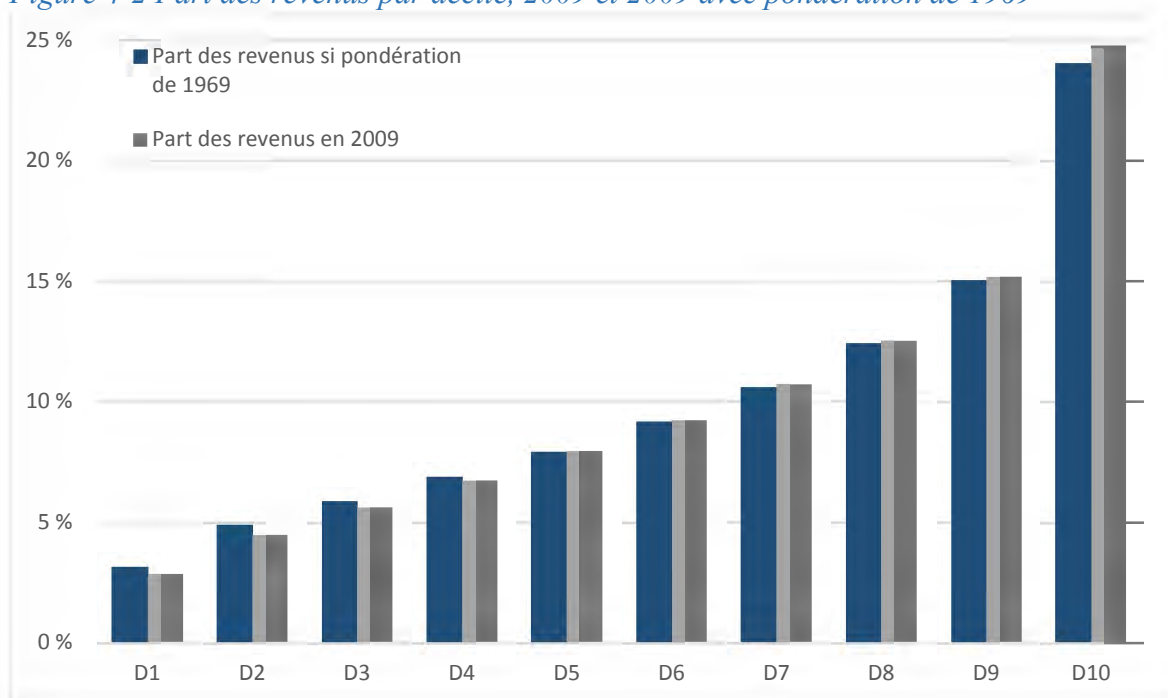
Figure 4-1 Revenu moyen par décile, 2009 et 2009 avec pondération de 1969



Calculs de l'auteur à partir des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969 (EDF) et l'Enquête sur les dépenses des ménages de 2009 (EDM).

La baisse significative du revenu moyen des quintiles les plus élevés a eu pour effet d'égaliser la part des revenus totaux de chaque décile. Encore une fois, on observe une répartition plus égale des parts de revenus entre les déciles. En 2009, 2,84% des revenus se retrouvaient dans le décile inférieur, une part qui passe à 3,14% lorsqu'on applique la pondération de 1969. Quant au décile supérieur, la part des revenus est passée de 24,76% à 24,04% (voir Figure 4-2). Les plus grandes variations en termes en pourcentage sont observées sur les 3 premiers déciles, soit une hausse de 9,46% pour D1, 8,46% pour D2 et 4,62 pour D3.

Figure 4-2 Part des revenus par décile, 2009 et 2009 avec pondération de 1969



Calculs de l'auteur à partir des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969 (EDF) et l'Enquête sur les dépenses des ménages de 2009 (EDM).

Ultimement, cette tendance vient réduire le niveau de dispersion des revenus selon les différents ratios interdéciles retenus. En comparant les ratios pour différents déciles, mais aussi entre déciles et la moyenne ou la médiane, on observe effectivement une tendance à la réduction des écarts. En 2009, les ménages du décile supérieur gagnaient en moyenne 8,90\$ pour chaque dollar gagné par les ménages du décile inférieur. En utilisant la pondération des ménages de 1969, ce ratio passe à 8,13\$, soit une baisse de 0,77\$. Selon la méthode de l'OCDE, le ratio D9/1 diminuerait donc de 11,5%.

Quant aux ratios du 10% des ménages les plus fortunés sur le revenu médian (D9/D5), on observe une baisse de 0,03\$ pour le premier, soit une diminution de 1,5% des inégalités de revenu.

Lorsqu'on utilise le ratio interdéciles basé sur le seuil, les inégalités ont diminué de 2,93 à 11,47% après avoir appliqué la pondération des différents types de ménages de 1969 aux revenus observés en 2009. On obtient des résultats similaires en utilisant le revenu moyen par décile, soit une baisse allant de 0,24% à 10,17% (voir Tableau 4-2 (a) et (b)). Il y a

donc eu une réduction dans la dispersion des revenus puisque les revenus se rapprochent de la médiane et que les revenus aux deux extrêmes de la dispersion se rapprochent également. Que ce soit le seuil de revenu ou le revenu moyen des déciles, on observe une diminution du niveau de dispersion des revenus de 2009 en appliquant la pondération des différents types de ménages observée en 1969.

Tableau 4-2 (a) Effet de la pondération des ménages sur les inégalités de revenus, 2009 et 2009 avec pondération de 1969 (seuil des déciles)

	Ratio 2009 selon la pondération de 1969	Ratio observé en de 2009	Variation après la nouvelle pondération basée sur 1969 (\$)	Variation après la nouvelle pondération basée sur 1969 (%)
D9/D1	3,94	4,45	(0,51)	-11,47%
D9/médiane	2,28	2,35	(0,07)	-2,93%
D5/D1	1,72	1,89	(0,17)	-8,8%

Note : Le ratio est basé sur la limite supérieure de chaque décile.

Calculs de l'auteur à partir des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969 (EDF) et l'Enquête sur les dépenses des ménages de 2009 (EDM).

Tableau 4-3 (b) Effet de la pondération des ménages sur les inégalités de revenus, 2009 et 2009 avec pondération de 1969 (moyenne par décile)

Colonne1	Ratio 2009 selon la pondération de 1969	Ratio observé en de 2009	Variation après la nouvelle pondération basée sur 1969 (\$)	Variation après la nouvelle pondération basée sur 1969 (%)
D10/D1	8,13	8,90	-0,77	-8,63%
D10/D5	3,14	3,15	-0,01	-0,24%
D5/D1	2,83	3,15	-0,32	-10,17%

Note : Le ratio est basé sur le revenu moyen par décile.

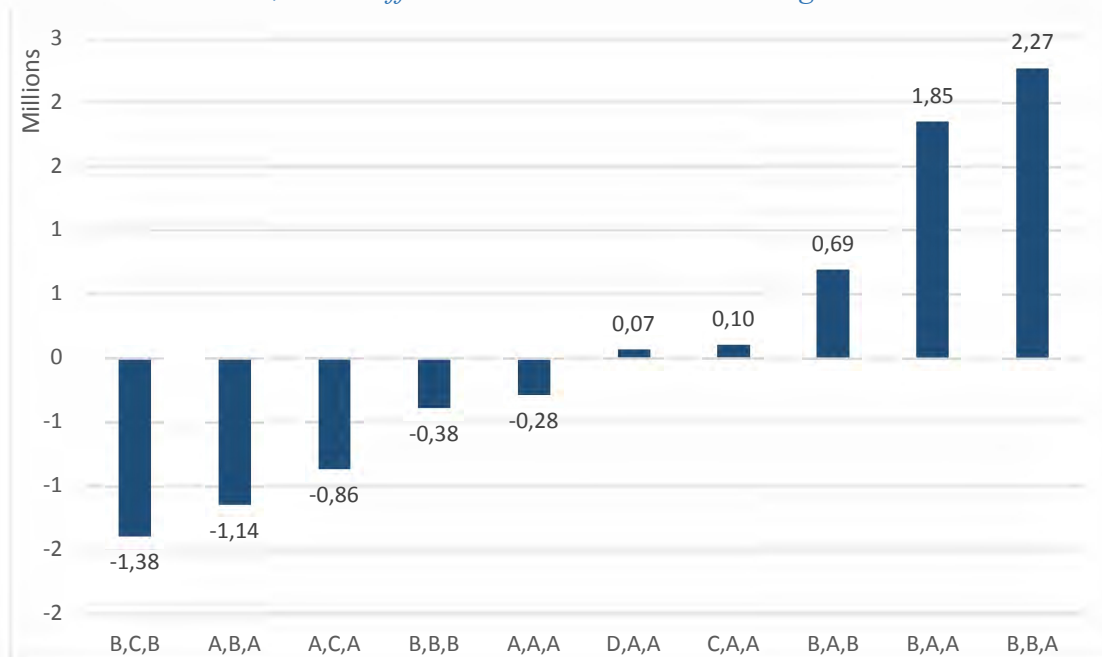
Calculs de l'auteur à partir des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969 (EDF) et l'Enquête sur les dépenses des ménages de 2009 (EDM).

4.3. Explication de la hausse du niveau de dispersion des revenus

La forte baisse des inégalités de revenu peut s'expliquer par la variation de la pondération des différents types de ménages ayant une part des revenus totaux qui varie substantiellement. En prenant les 10 combinaisons de ménages ayant eu la plus forte variation de pondération, on peut déceler des tendances assez révélatrices.

Parmi les 33 types de ménages retenus pour l'exercice, la combinaison B,B,A a eu la variation la plus importante en terme absolu avec une augmentation de 2,27 millions de ménages. Les combinaisons B,A,A et B,C,B ont aussi eu de forte variation, soit respectivement une baisse de 1,85 et 1,38 million (voir Figure 4-3).

Figure 4-3 Variation du nombre de ménage avec l'application de la pondération de 1969 aux revenus de 2009, selon différentes combinaisons de ménages



En ce qui concerne la combinaison B,B,A, elle correspond à un couple avec un seul travailleur dont la personne de référence dans le ménage détient un diplôme d'études secondaire. En 1969, ces ménages ne représentaient pas moins de 25% des ménages totaux et 29% des revenus totaux. Cinq décennies plus tard, ces mêmes ménages ne représentaient plus que 9% des ménages totaux et 8% des revenus.

Quant à la combinaison B,A,A, son poids a aussi considérablement diminué, passant de 18% à 5% des ménages totaux. Il s'agit des couples dont un seul membre du ménage occupe un emploi et dont la personne de référence ne possède aucun diplôme ou certification. Alors qu'on observe une baisse des ménages ayant un bas niveau d'éducation, on observe cependant une augmentation des ménages constitués d'un individu seul qui ne

possède aucun diplôme ou certification. En 50 ans, la part de ce type de ménages a presque triplé, tandis que leur part des revenus totaux est passée de 2% à 7%.

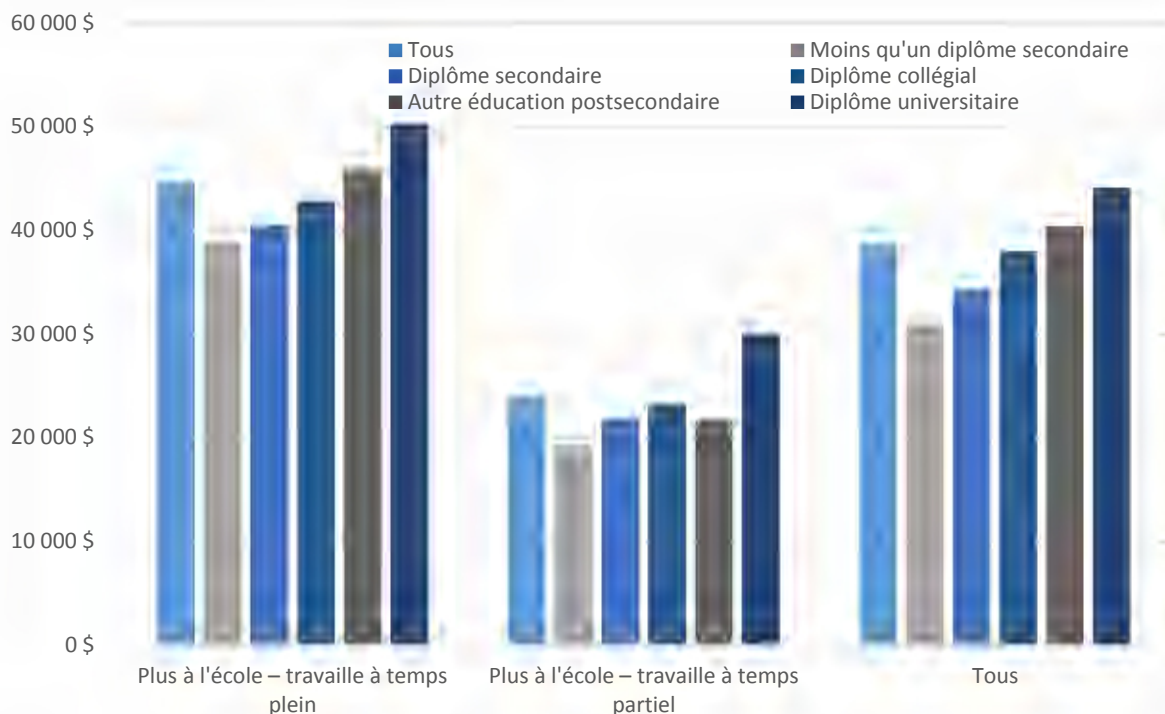
Parallèlement, le nombre de ménages ayant de 2 à 3 travailleurs et un niveau d'éducation universitaire est passé de seulement 3% en 1969 à 13% en 2009, soit une augmentation importante de près de 410%. Il y a aussi eu une augmentation du poids des ménages constitué d'un travail seul ayant un niveau d'éducation universitaire de près de 890%. Ces variations indiquent donc une importante augmentation du niveau d'éducation atteint par les individus au cours des dernières décennies.

Tableau 4-4 Variation du nombre de ménage avant la nouvelle pondération selon différentes combinaisons

	Pondération de 1969 appliqué aux revenus de 2009		Observé en 2009	
	Part des ménages totaux	Part des revenus totaux	Part des ménages totaux	Part des revenus totaux
B,C,B	3%	4%	13%	22%
A,B,A	5%	2%	14%	7%
A,C,A	1%	1%	7%	5%
B,B,B	16%	19%	20%	26%
A,A,A	5%	1%	7%	3%
D,A,A	1%	1%	1%	1%
C,A,A	1%	1%	1%	1%
B,A,B	9%	9%	4%	5%
B,A,A	18%	17%	5%	4%
B,B,A	25%	29%	9%	8%

La modification de la pondération des 33 combinaisons de ménages exprimée dans la figure 4-3 a donc eu pour effet d'augmenter le nombre de ménages ayant un faible niveau d'éducation. Par le fait même, le niveau d'éducation plus élevé des ménages a comme corolaire un revenu plus élevé. De plus, l'augmentation du nombre de travailleurs par ménage, notamment par l'augmentation de la combinaison B,C,B et la baisse de B,B,A, implique un revenu plus élevé par ménage (voir Figure 4-4).

Figure 4-4 Revenu moyen selon le sexe le plus haut niveau d'éducation atteint et la situation par rapport à l'école et au travail, 2008



Source : Statistique Canada, Tableau 7 : Revenu moyen selon le sexe le plus haut niveau d'éducation atteint et la situation par rapport à l'école et au travail, 9 juillet 2009.

Toutefois, le niveau d'éducation du conjoint ou de la conjointe de la personne de référence n'a pas été considéré dans ce présent exercice en raison de la complexité liée à l'intégration d'une variable supplémentaire dans le modèle. Non seulement l'exercice serait coûteux en temps, il pourrait aussi occasionner une diminution du nombre de combinaison possible entre les deux enquêtes. Il est donc impossible de confirmer la tendance à l'appariement des sexes en fonction du niveau d'éducation tel qu'observé dans plusieurs pays développés (Cornelson et Siow, 2016; Eika, Mogstad et Zafar, 2014; Greenwood et al., 2014; Monaghan, 2015).

Si tel était le cas, l'augmentation de la combinaison B,C,B pourrait laisser entendre qu'il y a une augmentation du nombre de ménages ayant deux travailleurs avec un niveau d'éducation universitaire, et par le fait même, un effet à la hausse sur le niveau de dispersion des revenus. Cela viendrait expliquer pourquoi les principales variations du

nombre de ménages illustrées à la figure 4-3 ont eu pour effet de réduire les inégalités de revenus jusqu'à plus de 11% selon le ratio D9/D1.

4.4. Discussion

Le but ultime de ce mémoire est de cibler les potentielles limites liées à l'utilisation d'une mesure de dispersion des revenus dans le cadre d'une politique publique visant à réduire la prévalence de divers dysfonctionnements sociaux. Les résultats empiriques produits et la recension des écrits nous permettent de répondre à la question de recherche tel que formulée, soit : En quoi l'usage d'une mesure de dispersion des revenus affecte la compréhension de l'enjeu de politiques publiques visant la réduction des dysfonctionnements sociaux?

Deux hypothèses intrinsèquement liées ont été formulées. D'abord, il existe en amont une multitude de facteurs sous-jacents qui entrent en interaction et qui affectent considérablement, de façon directe ou indirecte, le niveau de dispersion des revenus. Parmi ces facteurs, on retrouve principalement le changement de la pondération des ménages à travers le temps, en termes de taille, du niveau d'éducation atteint et du nombre de travailleurs qui les composent. Les résultats empiriques découlant de la démarche confirment la première étape de l'hypothèse de recherche. En effet, lorsqu'on utilise le ratio interdécile basé sur le seuil, les inégalités ont diminué de 2,93 à 11,47% après avoir appliqué la pondération des différents types de ménages de 1969 aux revenus observés en 2009. On obtient des résultats similaires en utilisant le revenu moyen par décile, soit une baisse allant de 0,24% à 10,17% (voir Tableau 4-2 (a) et (b)). Il y a donc eu une réduction dans la dispersion des revenus puisque les revenus se rapprochent de la médiane et que les revenus aux deux extrêmes de la dispersion se rapprochent également. Que ce soit le seuil de revenu ou le revenu moyen des déciles, on observe une diminution du niveau de dispersion des revenus de 2009 en appliquant la pondération des différents types de ménages observée en 1969. À la lumière des résultats obtenus lors de la simulation impliquant une modification de la pondération des différentes combinaisons de ménages, il apparaît donc qu'un indicateur du niveau de dispersion des revenus peut être très sensible aux facteurs sous-jacents qui influencent la distribution des revenus à travers le temps.

La confirmation de cette relation entre les variables retenues et la mesure de dispersion des revenus vient nous éclairer sur la deuxième hypothèse, soit que la complexité de l'interaction entre ces variables pour limiter l'analyse de l'interaction entre une mesure de dispersion du revenu et différents indicateurs de dysfonctionnements sociaux. En effet, on peut y voir une forme de proposition synthétique a priori dont la logique précède l'expérience (Drieschner, 2005; Marshall, 2014; Senderowicz, 2004). La déduction logique va comme suit : si la démarche empirique démontre que *a* (facteurs sous-jacents) affecte significativement *b* (mesure de dispersion des revenus), il va de soi qu'on ne peut interpréter la relation entre *b* et *c* (dysfonctionnements sociaux) en faisant abstraction des phénomènes qui sous-tendent *a*. D'ailleurs, la recension des écrits présentés au chapitre 1 soutient cette proposition. Les études portant sur la causalité entre une mesure de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux abondent dans tous les sens (effet statistiquement non significatif, effet positif et effet négatif).

En effet, certaines études démontrent des externalités positives associées à un haut niveau de dispersion des revenus (Dierk et Peter, 2015; Dunn, Schaub et Ross, 2007; Fan, Wen et Kowaleski-Jones, 2016; Latif, 2015, 2016), alors que d'autres arrivent à des conclusions diamétralement opposées (Choe, 2008; Pickett et Wilkinson, 2015). D'autres études abordent ce lien causal en tenant compte du niveau de pauvreté dans leur modèle et les conclusions diffèrent de ceux qui attribuent les dysfonctionnements sociaux à un haut niveau de dispersion des revenus (Wilkinson et Pickett, 2011).

« The results provide no support for the idea that a nation's level of income inequality has a significant effect on any type of crime victimization. None of the coefficients for the Gini index approach statistical significance. It does not matter whether one includes the poverty index or infant mortality in the equation. We do see evidence that the poverty index is positively associated with robbery and burglary and that the infant mortality rate is positively associated with all three property crimes. None of the nation level variables predict assault victimization, however. » (Pare et Felson, 2014, p. 449)

Chose certaine, les détails méthodologiques et les données utilisées semblent avoir un effet déterminant sur les résultats obtenus (Wilkinson et Pickett, 2006). Cela indique que la causalité entre différents dysfonctionnements sociaux et le niveau de dispersion des revenus peut être teintée par plusieurs facteurs qui affectent en amont une mesure de dispersion des revenus.

Ainsi, la démonstration empirique confirme que l'interaction entre une multitude de facteurs sous-jacents endogènes influence significativement l'état de b à un moment précis, ainsi que son évolution à travers le temps. Ces facteurs peuvent même avoir un effet rival ou de renforcement mutuel. En ce sens, cette interaction complexe entre a et b fait en sorte que l'usage d'une mesure de dispersion des revenus peut affecter la compréhension des politiques publiques visant la réduction des dysfonctionnements sociaux (c).

C'est à partir de ce raisonnement que l'on peut apporter certaines limites à l'utilisation seule d'une mesure de dispersion des revenus dans le cadre d'une politique publique visant la réduction de la prévalence des dysfonctionnements sociaux tel que présenté dans le cadre théorique (voir Figure 2-1). En effet, cela vient ultimement démontrer l'importance de considérer les facteurs sous-jacents captés par une mesure de dispersion des revenus pour bien comprendre la prévalence de différents dysfonctionnements sociaux.

Cette démarche est particulièrement importante dans le contexte d'une politique publique. En faisant abstraction aux facteurs sous-jacents ayant une incidence sur la distribution des revenus, l'efficacité des politiques publiques visant la baisse du niveau de dispersion des revenus pour réduire la prévalence de différents dysfonctionnements sociaux pourrait être négativement affectée.

Ainsi, l'utilisation d'une mesure de dispersion du revenu à l'étape de la formulation des politiques publiques peut s'avérer risquée, dans la mesure où le choix des outils, des instruments, des indicateurs et des objectifs aura un effet direct sur l'efficacité et la pertinence de la politique. En d'autres mots, l'ensemble des facteurs susceptibles d'influencer la distribution des revenus doit être considéré à l'étape de la formulation de la

politique publique pour ne pas fausser la lecture du problème politique et ainsi mettre à risque sa réussite.

« Problem structuring, which is a phase of policy inquiry in which analysts compare, contrast, and evaluate rival formulations, is among the most important procedures performed by analysts. Problem structuring is a central guidance system or steering mechanism that affects the success of all other phases of policy analysis. Analyst seem to fail more often because they solve the wrong problem than because they get the wrong solution to the right problem. » (William N., 2011, p. 67)

CONCLUSION

Plusieurs institutions internationales (IMF, 2017; OCDE, 2015), et certaines recherches universitaires (Pickett et Wilkinson, 2015; Piketty, 2014; Wilkinson et Pickett, 2011) demandent des politiques fiscales pour réduire le niveau de dispersion des revenus. Ce discours a entre autres été utilisé par des politiciens, notamment dans le contexte canadien lors des derniers budgets fédéraux présentés par le gouvernement Libéral. On y souligne la stagnation des revenus, une augmentation de la part des Canadiens anticipant une régression de leur niveau de vie, une croissance annuelle moyenne du revenu familial plus élevée pour les tranches de revenu supérieur. La réduction du niveau de dispersion des revenus est l'un des principaux objectifs qui guident les politiques publiques (Ministère des Finances, 2016, 2018). Indépendamment des conséquences économiques et de l'efficacité des mesures proposées, certaines organisations affirment que la fin justifie les moyens en ce qui concerne la réduction des inégalités de revenus (Mackenzie, 2016).

Considérant la complexité de la relation entre un haut niveau de dispersion des revenus et divers dysfonctionnements sociaux comme le taux de criminalité, l'état de santé global ou le bien-être subjectif, il peut être problématique d'utiliser le niveau de dispersion du revenu comme seul élément explicatif d'un problème public. Les éléments abordés dans la recension des écrits soulèvent des limites potentielles liées à l'utilisation d'un indice révélant le niveau de dispersion des revenus dans le cadre des politiques publiques visant la baisse du taux de prévalence des dysfonctionnements sociaux. L'existence d'une multitude de facteurs sous-jacents qui entrent en interaction peut influencer substantiellement le niveau de dispersion des revenus. De ce fait, ces facteurs peuvent affecter la prévalence des dysfonctionnements sociaux et fausser la corrélation de ces derniers avec le niveau de dispersion des revenus. Dans la mesure où une politique publique visait à réduire la prévalence de ces dysfonctionnements sociaux en utilisant principalement une mesure de dispersion des revenus comme indicateur, ces limites auraient potentiellement pour effet d'altérer la cohérence de son fondement théorique. Ultimement, cela pourrait faire en sorte que la mise en œuvre hypothétique d'une telle politique publique n'apporte pas les effets attendus ou au mieux, que de façon partielle.

Cette réflexion mène à la question de recherche qui vise à démontrer en quoi l'usage seul d'une mesure de dispersion des revenus affecte la compréhension de l'enjeu de politiques publiques visant la réduction des dysfonctionnements sociaux. Deux hypothèses étaient au cœur de ce mémoire : d'abord, il existe en amont une multitude de facteurs sous-jacents qui entrent en interaction et qui affectent considérablement, de façon directe ou indirecte, le niveau de dispersion des revenus. Parmi ces facteurs, on retrouve principalement le changement de la pondération des ménages à travers le temps, en termes de taille, du niveau d'éducation atteint et du nombre de travailleurs qui les composent. Ensuite, la complexité de l'interaction entre ces facteurs parfois concurrents vient nécessairement complexifier l'analyse en aval de l'interaction entre une mesure de dispersion du revenu et différents indicateurs de dysfonctionnements sociaux. Ces derniers sont multiples dans la littérature et aux fins de ce mémoire, nous avons limité l'analyse à la criminalité, la santé, le bien-être subjectif des individus et la cohésion sociale.

Les résultats empiriques obtenus en modifiant la pondération des ménages confirment la première hypothèse de recherche. En effet, lorsqu'on utilise le ratio interdécile basé sur le seuil, les inégalités ont diminué de 2,93 à 11,47% après avoir appliqué la pondération des différents types de ménages de 1969 aux revenus observés en 2009. On obtient des résultats similaires en utilisant le revenu moyen par décile, soit une baisse allant de 0,24% à 10,17% (voir Tableau 4-2 (a) et (b)). Cette variation s'explique en bonne partie par une augmentation du niveau d'éducation moyen des ménages. La revue de littérature confirme d'ailleurs que l'augmentation du niveau d'éducation global de la population peut faire augmenter le niveau de dispersion des revenus à partir d'un certain niveau et selon le niveau de développement économique d'un pays (Alderson et Nielsen, 2002; Arshed et al., 2017; Barro, 2000; Coady et Dizioli, 2017; Gregorio et Lee, 2002).

Par défaut, la confirmation de cette relation entre les variables retenues et la mesure de dispersion des revenus vient nous éclairer sur la deuxième hypothèse, soit que la complexité de l'interaction entre ces variables pour limiter l'analyse de l'interaction entre une mesure de dispersion du revenu et différents indicateurs de dysfonctionnements sociaux. En effet, on peut y voir une forme de proposition synthétique a priori dont la

logique précède l'expérience (Drieschner, 2005; Marshall, 2014; Senderowicz, 2004). La déduction logique va comme suit : si la démarche empirique démontre que a (facteurs sous-jacents) affecte significativement b (mesure de dispersion des revenus), il va de soi qu'on ne peut interpréter la relation entre b et c (dysfonctionnements sociaux) en faisant abstraction des phénomènes qui sous-tendent a .

D'ailleurs, la recension des écrits présentés au chapitre 1 soutient cette proposition logique. Les études portant sur la causalité entre une mesure de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux varient considérablement dans leurs résultats. Certaines n'indiquent aucun lien significatif entre les deux variables alors que d'autres confirment la relation causale, mais cette dernière peut être positive ou négative. En effet, plusieurs études démontrent que ce lien est statistiquement significatif seulement lorsque la croissance des inégalités de revenu s'explique par une croissance de l'incidence de la pauvreté. Comme quoi, le lien causal ne serait pas nécessairement lié à un haut niveau de dispersion des revenus, mais davantage avec le poids relatif des individus en situation de faible revenu (Daly et al., 1998; Lynch et al., 2004). D'autres soulignent que le lien entre le niveau de dispersion des revenus et les dysfonctionnements sociaux n'est pas direct, mais indirect par l'interaction des différents facteurs sous-jacents qui influencent la dispersion des revenus. Dans le cas spécifique du taux de criminalité, Pare et Felson (2014) démontrent que le niveau de dispersion des revenus n'est pas statistiquement significatif et que d'autres variables comme le statut de sans-emploi ou le niveau d'éducation expliquent en grande partie les variations du taux de criminalité. Ha et Andresen (2017) abondent dans le même sens en confirmant l'importance du revenu absolu des individus tout en soulignant l'effet statistiquement significatif et positif de la persistance du statut de sans-emploi.

Ultimement, la démonstration empirique confirme que l'interaction entre une multitude de facteurs sous-jacents endogènes explique l'état de (b) à un moment précis, ainsi que son évolution à travers le temps. Par conséquent, (b) est une variable complexe qui est fortement influencée par une multitude de variables ayant un effet rival ou de renforcement mutuel. En ce sens, cette interaction complexe entre (a) et (b) peut faire en sorte que

l'usage d'une mesure de dispersion des revenus peut affecter la compréhension des politiques publiques visant la réduction des dysfonctionnements sociaux (c).

C'est à partir de ce raisonnement que l'on peut cibler certaines limites à l'utilisation seule d'une mesure de dispersion des revenus dans le cadre d'une politique publique hypothétique visant la réduction de la prévalence des dysfonctionnements sociaux tels que présentés dans le cadre théorique (voir Figure 2-1). Plus précisément, l'utilisation seule d'une mesure de dispersion des revenus peut donner un portrait partiel de la situation est ainsi réduire l'efficacité de la politique publique. La considération parallèle d'une multitude de facteurs sur l'état absolue des individus, comme démontré dans le chapitre 1, peut compléter le portrait et éclairer les décideurs publics au cours du processus de mise à l'agenda et de l'élaboration des politiques publiques.

Cet appel à la prudence est tout aussi pertinent dans le cadre du processus d'évaluation dans la mesure où l'indicateur, soit la mesure de dispersion des revenus, est influencé par une multitude de facteurs sous-jacents qui peuvent difficilement être isolés. Incidemment, une baisse du niveau de dispersion des revenus n'entraîne pas directement ou indubitablement une diminution de la prévalence des dysfonctionnements sociaux initialement visés. Par le fait même, l'inverse est tout aussi plausible.

Pour conclure, certaines pistes de recherche pourraient apporter davantage d'information sur les facteurs sous-jacents qui influent le niveau de dispersion des revenus. Dans le cadre de ce mémoire, il a été démontré qu'une mesure de distribution des revenus capte une multitude de phénomènes sous-jacents qui peuvent avoir une incidence directe ou indirecte sur les dysfonctionnements sociaux. Nécessairement, cela apporte des limites à l'utilisation d'une telle mesure dans le cadre d'une politique publique qui viserait à réduire la prévalence des dysfonctionnements sociaux.

Des recherches supplémentaires pourraient cibler tous facteurs sous-jacents qui affectent le niveau de dispersion des revenus en utilisant une série temporelle. Cela peut sembler irréaliste considérant le niveau de complexité et le potentiel de covariance, mais il s'agit d'un idéal. Une vision exhaustive permettrait d'alimenter les modèles économétriques qui

visent à tester la causalité entre une mesure de dispersion des revenus et différents dysfonctionnements sociaux à l'intérieur d'un même pays à travers le temps ou entre plusieurs pays.

La société à travers le temps n'est pas un tout homogène et invariable. Elle est en perpétuel changement et cela vient limiter les comparaisons historiques et internationales qui n'en tiennent pas compte. En effet, la comparaison intertemporelle dans un pays ou au même moment entre différents pays requiert une considération particulière pour l'hétérogénéité des sociétés que l'on compare. Autrement dit, il pourrait être intéressant de faire une régression multivariée pour tester ce lien causal en tenant compte de l'ensemble de ces facteurs. Créer une sorte de scénario « toute chose étant égal par ailleurs » pourrait accroître le seuil de signification statistique des résultats. Ces derniers serviraient à améliorer la cohérence et l'efficacité des politiques publiques qui utiliseraient notamment une mesure de dispersion des revenus pour réduire la prévalence des dysfonctionnements sociaux.

Enfin, les écueils méthodologiques soulevés dans le cadre de ce mémoire ne signifient pas que l'utilisation d'une mesure de dispersion du revenu n'est aucunement pertinente dans le cadre des politiques publiques. Approfondir les facteurs sous-jacents qui influencent le niveau de dispersion des revenus peut éclairer les décideurs publics sur le besoin d'intervenir pour corriger une faille du marché ou atteindre l'optimum de Pareto. Une étude récente ouvre d'ailleurs la porte à ce genre d'analyse, alors que les auteurs démontrent que les pays ayant plus d'obstacle à l'entrée pour une profession ou un secteur économique tendent à avoir un niveau de dispersion des revenus plus élevés. L'aspect régressif de ces réglementations est particulièrement important puisque l'augmentation d'un écart-type du nombre de procédures requises pour créer une nouvelle entreprise entraîne une augmentation de 7,2% de la part des revenus du décile supérieur, et une augmentation de 12,9% du coefficient de Gini (Chambers, McLaughlin et Stanley, 2018).

BIBLIOGRAPHIE

- A. Pal, L. (2014). Policy communities and Networks. Dans *Beyond Policy Analysis: Public Issue Management in Turbulent Times* (Fifth Edit, p. 227-270). Nelson.
- Ahluwalia, M. (1974). Income Inequality, Some Dimensions of the Problem. *Finance and Development*, 11(3), 1-9.
- Albert O. Hirschman, & Hirschman, A. O. (1973). The Changing Tolerance for Income Inequality in the Course of Economic Development Author (s): Albert O . Hirschman and Michael Rothschild Published by : Oxford University Press Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/1882024> Accessed : 14-03-2016 11 : *The Quarterly Journal of Economics*, 87(4), 544-566.
- Alderson, A. S., & Nielsen, F. (2002). Globalization and the Great U-Turn: Income Inequality Trends in 16 OECD Countries. *American Journal of Sociology*, 107(5), 1244-1299.
<http://doi.org/10.1086/341329>
- Alesina, A., Di Tella, R., & MacCulloch, R. (2004). Inequality and happiness: Are Europeans and Americans different? *Journal of Public Economics*, 88(9-10), 2009-2042.
<http://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2003.07.006>
- Arsenault, S. (2001). *La méthodologie de l'enquête sur les dépenses des ménages*.
- Arshed, N., Anwar, A., Kousar, N., & Bukhari, S. (2017). Education Enrollment Level and Income Inequality: A Case of SAARC Economies. *Social Indicators Research*, 1-14.
<http://doi.org/10.1007/s11205-017-1824-9>
- Attanasio, O. P., & Browning, M. (1995). Consumption Over the Life Cycle. *The American Economic Review*, 85(5), 1118-1137. <http://doi.org/10.1111/1468-0262.00269>
- Bago d'Uva, T., Van Doorslaer, E., Lindeboom, M., & O'Donnell, O. (2008). Does Reporting Heterogeneity Bias the Measurement of Health Disparities? *Health Economics*, 17(3), 351-375.
- Barayandema, A., & Fréchet, G. (2011). *Les Coûts De La Pauvreté Au Québec Selon Le Modèle De Nathan Laurie*.

- Barro, R. (2000). Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*, 32(March), 5-32. <http://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2006.07.003>
- Bauchet, M., & Jabot, F. (2012). Glossaire. Dans V. Ridde & C. Dagenais (Éd.), *Approches et pratiques en évaluation de programmes*. Les Presses de l'Université de Montréal.
- Bennett, D. L., & Vedder, R. K. (2015). Public policy, higher education, and income inequality in the United States: Have we reached diminishing returns? *Social Philosophy and Policy*, 31(2), 252-280. <http://doi.org/10.1017/S026505251400034X>
- Berggren, N., & Jordahl, H. (2005). Free to Trust? Economic Freedom and Social Capital. *Ratio Working Papers No. 64*, 59(2), 141-169.
- Bernard, S. P., & Occident, P. (2013). *Les inégalités : le 1 % au Québec*.
- Besamusca, J., Tijdens, K., Keune, M., & Steinmetz, S. (2015). Working Women Worldwide. Age Effects in Female Labor Force Participation in 117 Countries. *World Development*, 74(August 2013), 123-141. <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.04.015>
- Betz, G. (2013). Revamping Hypothetico-Deductivism : A Dialectic Account of Confirmation. *Erkenntnis*, 78, 991-1009. <http://doi.org/10.1007/s10670-012-9406-3>
- Bjornstrom, eileen e s. (2011). An Examination of the Relationship between Neighborhood Income Inequality, Social Resources, and Obesity in Los Angeles County. *American Journal of Health Promotion*, 26(2).
- Blomquist, J., Westerlund, J., & Roussel, S. (2014). A non-stationary panel data investigation of the unemployment-crime relationship. *Social Science Research*, 44, 114-125. <http://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2013.11.007>
- Borgnäs, K. (2017). Indicators as 'circular argumentation constructs'? An input-output analysis of the variable structure of five environmental sustainability country rankings. *Environment, Development and Sustainability*, 19(3), 769-790. <http://doi.org/10.1007/s10668-016-9764-0>
- Bowen, N. K., & Bowen, G. L. (1999). Effects of Crime and Violence in Neighborhoods and Schools on the School Behavior and Performance of Adolescents. *Journal of Adolescent Research*,

14(3), 319-342. <http://doi.org/10.1177/0743558499143003>

Brewer, M., Muriel, A., & Wren-lewis, L. (2009). *ACCOUNTING FOR CHANGES IN INEQUALITY : DECOMPOSITION ANALYSES FOR GREAT BRITAIN , 1968-2007.*

Brewer, M., & Wren-Lewis, L. (2016). Accounting for Changes in Income Inequality: Decomposition Analyses for the UK, 1978-2008. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 78(3), 289-322. <http://doi.org/10.1111/obes.12113>

Broadbent Institute. (2014a). *Haves and have-nots.*

Broadbent Institute. (2014b). *The Wealth Gap: Perceptions and misconceptions in Canada.*

Broersma, L., Edzes, A. J. E., & Van Dijk, J. (2016). Human Capital Externalities: Effects for Low-Educated Workers and Low-Skilled Jobs. *Regional Studies*, 50(10), 1675-1687. <http://doi.org/10.1080/00343404.2015.1053446>

Brooks, N. (1993). The Changing Structure of the Canadian Tax System : Accommodating the Rich The Changing Structure of the Canadian Tax System : Accommodating. *Osgoode Hall Law Journal*, 31(1), 137-193.

Brouselle, A., Champagne, F., Contandriopoulos, A.-P., & Hartz, Z. (Éd.). (2011). *L'évaluation : concepts et méthode* (Deuxième é). Montréal: Presses de l'Université de Montréal.

Brown, M., & Bloom, B. E. (2018). Women's desistance from crime : A review of theory and the role higher education can play, (February), 1-11. <http://doi.org/10.1111/soc4.12580>

Cameron, L. A. (2000). *Poverty and inequality in Java: Examining the impact of the changing age, educational and industrial structure.* *Journal of Development Economics* (Vol. 62). [http://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00079-1](http://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00079-1)

Campbell, D. T., & Brickman, P. (1971). Hedonic relativism and planning the good society. Dans H. Appley (Éd.), *Adaptation-level theory* (p. 287-305). New York: Academic Press.

Carnoy, M. (2011). As higher education expands, is it contributing to greater inequality? *National Institute Economic Review*, 215(1), 34-47. <http://doi.org/10.1177/0027950111401142>

Carnoy, M., Loyalka, P., & Androuschak, G. (2012). *Does Expanding Higher Education Equalize*

Income Distribution? The Case of the BRIC Countries (Vol. 252). Consulté à l'adresse Rural Education Action Projet

CCPA. (2014). *Outrageous Fortune: Documenting Canada's Wealth Gap*.

Ceriani, L., & Verme, P. (2014). Individual Diversity and the Gini Decomposition, (January), 637-646. <http://doi.org/10.1007/s11205-014-0656-0>

Chambers, D., Mclaughlin, P. A., & Stanley, L. (2018). Barriers to prosperity : the harmful impact of entry regulations on income inequality. *Public Choice*. <http://doi.org/10.1007/s11127-018-0498-4>

Champagne, F. (2002). *La capacité de gérer le changement dans les organisations de santé, étude no 39*.

Champagne, F., Brouselle, A., Contandriopoulos, A.-P., & Hartz, Z. (2011). L'analyse logique. Dans *L'évaluation : concepts et méthodes* (Deuxième é, p. 127-198). Montréal: Presses de l'Université de Montréal.

Chapman, Bruce ; Weatherburn, D ; Kapuscinski, Ca ; Chilvers, M ; Roussel, S. (2002). *Unemployment Duration, Schooling and Property Crime*. <http://doi.org/10.1152/jn.90795.2008>

Chapman, B., & Lounkaew, K. (2015). Measuring the value of externalities from higher education. *Higher Education*, 70(5), 767-785. <http://doi.org/10.1007/s10734-015-9866-x>

Chen, H. T., & Rossi, P. H. (1992). Introduction: Integrating Theory into Practice. Dans *Using Theory to Improve Program and Policy Evaluations* (p. 1-110). New York: Greenwood Press.

Chen, W. H., Förster, M., & Llana-Nozal, A. (2014). Demographic or labour market trends: What determines the distribution of household earnings in OECD countries? *OECD Journal: Economic Studies*, 2013(1), 179-207.

Cheung, F. (2016). Can Income Inequality be Associated With Positive Outcomes? Hope Mediates the Positive Inequality-Happiness Link in Rural China. *Social Psychological and Personality Science*, 7(4), 320-330. <http://doi.org/10.1177/1948550615619762>

- Cheung, F., & Lucas, R. E. (2016). Income inequality is associated with stronger social comparison effects: The effect of relative income on life satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology, 110*(2), 332-341. <http://doi.org/10.1037/pspp0000059>
- Chiappori, P. A., Iyigun, M., & Weiss, Y. (2009). Investment in schooling and the marriage market. *American Economic Review, 99*(5), 1689-1713. <http://doi.org/10.1257/aer.99.5.1689>
- Choe, J. (2008). Income inequality and crime in the United States. *Economics Letters, 101*(1), 31-33. <http://doi.org/10.1016/j.econlet.2008.03.025>
- Clark, A. E., Frijters, P., & Shields, M. (2007). *Relative Income , Happiness and Utility : An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles. Discussion Paper No. 2840.*
- Coady, D., & Dizioli, A. (2017). *Income Inequality and Education Revisited: Persistence, Endogeneity, and Heterogeneity. IMF Working Paper (Vol. WP/17/126).*
<http://doi.org/10.15195/v2.a22>
- Commission européenne. (2013). *INDICATEURS POUR LE SUIVI ET L'ÉVALUATION: UN GUIDE PRATIQUE.*
- Cornelson, K., & Siow, A. (2016). Markets : How Inequality is Remaking the American Family. *Journal of Economic Literature, 54*, 193-207. <http://doi.org/10.1257/jel.54.1.193>
- Courtioux, P., & Lignon, V. (2016). A good career or a good marriage: The returns of higher education in France. *Economic Modelling, 57*, 221-237.
<http://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.04.011>
- Curtis, J., & McMullin, J. (2018). Dynamics of Retirement Income Inequality in Canada , 1991-2011. *Journal of Population Ageing, 1*-18.
- Daly, M. C., Duncan, G. J., Kaplan, G. A., & Lynch, J. W. (1998). Macro-to-Micro Links in the Relation between Income Inequality and Mortality. *Milbank Quarterly, 76*(3), 315-339.
<http://doi.org/10.1111/1468-0009.00094>
- Delis, M. D., Hasan, I., & Kazakis, P. (2014). Bank regulations and income inequality: Empirical evidence. *Review of Finance, 18*(5), 1811-1846. <http://doi.org/10.1093/rof/rft039>

Dictionnaire de l'Enquête nationale auprès des ménages, 2011. (2013).

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542> » id=« link10.10370033-2909.95.3.542 »>10.1037/0033-2909.95.3.542

Diener, E., SANDVIK, E., SEIDLITZ, L., & DIENER, M. (1993). The relationship between income and subjective well-being: Relative or absolute? *Social Indicators Research*, 28(3), 195-223.

Dierk, H., & Peter, N. (2015). Income inequality and health: Evidence from developed and developing countries. *Economics*, 9(4), 1-57.

Dostie, B. (2018). *Polarisation du marché du travail, structure industrielle et croissance économique.*

Drieschner, M. (2005). Popper and synthetic judgements a priori. *Journal for General Philosophy of Science*, 36, 49-61. <http://doi.org/10.1007/s10838-005-6034-5>

Dubois, C.-A., Champagne, F., & Bilodeau, H. (2011). Historique de l'évaluation. Dans *L'évaluation : concepts et méthodes* (Deuxième é, p. 27-48). Montréal: Presses de l'Université de Montréal.

Duncan, G. J., Magnuson, K., & Votruba-Drzal, E. (2017). Moving Beyond Correlations in Assessing the Consequences of Poverty. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 413-434. <http://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044224>

Dunn, J. R., Schaub, P., & Ross, N. A. (2007). Unpacking income inequality and population health: The peculiar absence of geography. *Canadian Journal of Public Health*, 98(SUPPL. 1).

Dupasquier, X. (2009). *La conception des indicateurs : Phase délicate de définition d'un observatoire.* Mâcon.

Easterlin, R. A. (1974). Does rapid economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. *Nations and households in economic growth*, 89, 89-125. <http://doi.org/10.1007/BF00286477>

- Eika, L., Mogstad, M., & Zafar, B. (2014). Educational Assortative Mating and Household Income Inequality. *NBER Working Papers*, (August 2014).
- Engbers, T., Rubin, B. M., & Aubuchon, C. (2017). The Currency of Connections. *Economic Development Quarterly*, 31(1), 37-49. <http://doi.org/10.1177/0891242416666673>
- Engbom, N., & Moser, C. (2017). Returns to education through access to higher-paying firms: Evidence from US matched employer-employee data. *American Economic Review*, 107(5), 374-378. <http://doi.org/10.1257/aer.p20171013>
- Fajnzylber, Pablo ; Lederman, Daniel ; Loayza, N. (2002). INEQUALITY AND VIOLENT CRIME. *Journal of Law and Economics*, 45(1), 1-39. <http://doi.org/10.1525/sp.2007.54.1.23>.
- Fan, J. X., Wen, M., & Kowaleski-Jones, L. (2016). Tract- and county-level income inequality and individual risk of obesity in the United States. *Social Science Research*, 55, 75-82. <http://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.09.008>
- Ferguson, J. (2016). *Les femmes et l'éducation : qualifications, compétences et technologies*.
- Ferrer-i-Carbonell, A. (2005). Income and well-being: An empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics*, 89(5-6), 997-1019. <http://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2004.06.003>
- Ferrer, A. M., & Menendez, A. (2014). The puzzling effects of delaying schooling on Canadian wages. *Canadian Public Policy*, 40(3), 197-208. <http://doi.org/10.3138/cpp.2013-001>
- Foley, K., & Green, D. (2015). Why More Education Will Not Solve Rising Inequality (and May Make It Worse). *Income Inequality: The Canadian Story*.
- Fortin, N. M., & Lemieux, T. (2015). *Canadian Labour Market and Skills Researcher Network. Working Paper No. 149*. <http://doi.org/10.2139/ssrn.2018047>
- Friedman, M. (1957). *A Theory of the Consumption Function*. Princeton University Press.
- Gemes, K. (2005). Hypothetico-deductivism: incomplete but not hopeless. *Erkenntnis*, 63, 139-147. <http://doi.org/10.1007/s10670-004-6882-0>
- Gerdtham, A. U., Johannesson, M., The, S., Resources, H., Winter, N., & Gerdtham, U. (2004).

- Absolute Income , Relative Income , Income Inequality , and Mortality. *The Journal of Human Resources*, 39(1), 228-247.
- Gimpelson, V., & Treisman, D. (2015). Misperceiving Inequality. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, (21174), 38. <http://doi.org/10.3386/w21174>
- Gosling, A., Machin, S., & Meghir, C. (2000). The Changing Distribution of Male Wages in the U.K. *Review of Economic Studies*, 67(4), 635-666.
- Green, D. A., & Sand, B. (2015). Has the Canadian Labor Market Polarized? *Canadian Journal of Economics*, 48(2), 612–646. <http://doi.org/10.1111/caje.12145>
- Greenwood, J., Guner, N., Kocharkov, G., & Santos, C. (2014). Marry your like: Assortative mating and income inequality. *American Economic Review*, 104(5), 348-353. <http://doi.org/10.1257/aer.104.5.348>
- Greenwood, J., Guner, N., Kocharkov, G., & Santos, C. (2016). Technology and the changing family: A unified model of marriage, divorce, educational attainment, and married female labor-force participation. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 8(1), 1-41. <http://doi.org/10.1257/mac.20130156>
- Gregorio, J. De, & Lee, J.-W. (2002). Education and Income Inequality: New Evidence From Cross-Country Data. *Review of Income and Wealth*, 48(3), 395-416. <http://doi.org/10.1111/1475-4991.00060>
- Ha, O. K., & Andresen, M. A. (2017). Unemployment and the specialization of criminal activity: A neighborhood analysis. *Journal of Criminal Justice*, 48, 1-8. <http://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.11.001>
- Hajizadeh, M., Nandi, A., & Heymann, J. (2014). Social inequality in infant mortality: What explains variation across low and middle income countries? *Social Science and Medicine*, 101, 36-46. <http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.11.019>
- Hall, P. A. (1993). Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain. *Comparative Politics*, 25(3), 275-296.

- Helson, H. (1964). *Adaptation-level theory; an experimental and systematic approach to behavior*. New York: Harper & Row.
- Hindhede, A. L., & Aagaard-Hansen, J. (2017). Using Social Network Analysis as a Method to Assess and Strengthen Participation in Health Promotion Programs in Vulnerable Areas. *Health Promotion Practice, 18*(2), 175-183. <http://doi.org/10.1177/1524839916686029>
- Hoeller, P., Joumard, I., & Koke, I. (2014). Reducing Income Inequality While Boosting Economic Growth: Can It Be Done? Evidence From Oecd Countries. Dans *The Singapore Economic Review* (Vol. 59, p. 1450001). <http://doi.org/10.1142/S0217590814500015>
- Hood, C. (1986). *The tools of government*. (C. Hood, Éd.). Chatham House Publishers.
- Howlett, M., Ramesh, M., & Perl, A. (2009). The policy Context. Dans *Studying Public Policy: Policy Cycles & Policy subsystems* (Third Edit, p. 50-91).
- Hu, A., & Qian, Z. (2015). Does higher education expansion promote educational homogamy? Evidence from married couples of the post-80s generation in Shanghai, China. *Social Science Research, 60*, 148-162. <http://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2016.05.001>
- Hu, Y., van Lenthe, F. J., & Mackenbach, J. P. (2015). Income inequality, life expectancy and cause-specific mortality in 43 European countries, 1987–2008: a fixed effects study. *European Journal of Epidemiology, 30*(8), 615-625. <http://doi.org/10.1007/s10654-015-0066-x>
- IMF. (2017). *IMF Fiscal Monitor: Tackling Inequality. World Economic and Financial Surveys*.
- Jaffe, S. (2013). Occupy Wall Street Was Humbling to Many of Us. *The Sociological Quarterly, 54*, 198-202. <http://doi.org/10.1111/tsq.12024>
- Jargowsky, P. A. (1997). *Poverty and Place. Ghettos, Barrios and the American City. Revue Française d'Etudes Américaines*. New York: Russell Sage Foundation.
- Jenson, J. (1991). All the world's a Stage: Ideas about Political Space and Time. *Studies in Political Economy, 36*, 43-72.
- Kahneman, D., & Krueger, A. B. (2006). Developments in the Measurement of Subjective Well-Being. *Journal of Economic Perspectives, 20*(1), 3-24.

- Kang, S.-J., & Rudolf, R. (2015). Rising or falling inequality in Korea? population aging and generational trends. *The Singapore Economic Review*, 60(4), 1-26.
<http://doi.org/10.1142/S0217590815500897>
- KEEFER, P., & KNACK, S. (1997). Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(4), 1252-1288.
- Keeley, B. (2015). *Income inequality: The gap between rich and poor*. *OECD Insights* (Vol. 75).
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264246010-en>
- Kennedy, B. P., Kawachi, I., Prothrow-Stith, D., Lochner, K., & Gupta, V. (1998). Social capital, income inequality, and firearm violent crime. *Social Science and Medicine*, 47(1), 7-17.
[http://doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00097-5](http://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00097-5)
- Knight, J. B., & Richard H. Sabo. (1983). Educational Expansion and the Kuznets Effect. *The American Economic Review*, 72(5), 1132-1136.
- Knoepfel, Peter, Larrue, C., & Varone, F. (2011). Public policy. Dans *Public policy analysis* (p. 1-14).
<http://doi.org/10.1332/policypress/9781861349071.001.0001>
- Krueger, D., & Perri, F. (2006). Does Income Inequality Lead to Consumption Equality? Evidence and Theory. *Review of Economic Studies*, 73(June), 163-193. <http://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2006.00373.x>
- Kubrin, C. E., & Weitzer, R. (2003). Retaliatory homicide. *Social Problems*, 50(2), 157-180.
<http://doi.org/10.1525/sp.2003.50.2.157> T4 - Concentrated disadvantage and neighborhood culture M4 - Citavi
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28. <http://doi.org/10.1126/science.151.3712.867-a>
- L'Observatoire de l'administration publique. (2013). *L'État québécois en perspective : Les dépenses totales* (Vol. 1).
- Laporte, A., & Ferguson, B. S. (2003). Income inequality and mortality: Time series evidence from Canada. *Health Policy*, 66(1), 107-117. [http://doi.org/10.1016/S0168-8510\(03\)00047-2](http://doi.org/10.1016/S0168-8510(03)00047-2)

- Latif, E. (2015). Income Inequality and Health: Panel Data Evidence from Canada. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 15(2), 927-959. <http://doi.org/10.1515/bejeap-2013-0184>
- Latif, E. (2016). Happiness and Comparison Income: Evidence from Canada. *Social Indicators Research*, 128(1), 161-177. <http://doi.org/10.1007/s11205-015-1024-4>
- Lebaron, F. (2011). *Les indicateurs au XXIe siècle*. Dunod.
- Leigh, A., & Jencks, C. (2007). Inequality and mortality: Long-run evidence from a panel of countries. *Journal of Health Economics*, 26(1), 1-24. <http://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2006.07.003>
- Lemieux, V. (2009). *L'étude des politiques publiques: Les acteurs et leur pouvoir* (3^e éd.). Québec: Les Presses de l'Université Laval.
- Lin, C. H. A. (2007). Education expansion, educational inequality, and income inequality: Evidence from Taiwan, 1976-2003. *Social Indicators Research*, 80(3), 601-615. <http://doi.org/10.1007/s11205-006-0009-8>
- Lin, C. H. A., Lahiri, S., & Hsu, C. P. (2015). Population Aging and Regional Income Inequality in Taiwan: A Spatial Dimension. *Social Indicators Research*, 122(3), 757-777. <http://doi.org/10.1007/s11205-014-0713-8>
- Linder, S., & Peters, G. (1984). From social theory to policy design. *Journal of public policy*, 4(3), 237-259. <http://doi.org/10.2307/3998318>
- Link, B. G., & Phelan, J. (1995). Social Conditions As Fundamental Causes of Disease. *Journal of Health and Social Behavior*, 35(1995), 80-94.
- Lorant, V., Thomas, I., Delamante, D., & Tonglet, R. (2001). Deprivation and mortality: the implications of spatial autocorrelation for health resources allocation. *Social science & medicine*, 53(12), 1711-1719. [http://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00456-1](http://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00456-1)
- Lovaglio, P. G., & Verzillo, S. (2016). Heterogeneous economic returns to higher education: evidence from Italy. *Quality and Quantity*, 50(2), 791-822. <http://doi.org/10.1007/s11135-015-0176-2>

- Lye, E., Legrand, M., Clarke, J., & Probert, A. (2002). Income Inequality and Health: Coastal Communities in British Columbia, Canada. *Canadian Journal of Public Health, 93*(5), 374-379.
- Lynch, J., Smith, G. D., Harper, S., Hillemeier, M., Ross, N., Kaplan, G. A., & Wolfson, M. (2004). Is income inequality a determinant of population health? Part 1. A systematic review. *Milbank Quarterly, 82*(1), 5-99. <http://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00302.x>
- Mackenzie, H. (2016). *Staying Power: CEO Pay in Canada*.
- Madero-Hernandez, A., Deryol, R., Ozer, M. M., & Engel, R. S. (2017). Examining the Impact of Early Childhood School Investments on Neighborhood Crime. *Justice Quarterly, 34*(5), 759-787. <http://doi.org/10.1080/07418825.2016.1226935>
- Maio, F. G. De, & Maio, F. G. De. (2007). GLOSSARY : Income inequality measures Linked references are available on JSTOR for this article : Income inequality measures. *Journal of Epidemiology and Community Health, 61*(10), 849-852.
- Maire, G., Mihorean, K., Beattie, K., Taylor-Butts, A., & Kong, R. (2005). *Indicateurs de justice pénale*.
- Marier, P. (2008). Empowering Epistemic communities: Specialized Politicians, Policy Experts and Policy Reform. *West European Politics, 31*(3), 513-533.
- Marin, A., & Psacharopoulos, G. (1976). Schooling and Income Distribution. *The Review of Economics and Statistics, 58*(3), 332. <http://doi.org/10.2307/1924955>
- Marshall, C. (2014). Does Kant Demand Explanations for All Synthetic A Priori Claims ? *Journal of the History of Philosophy, 52*(3), 549-576.
- McLeod, C. B., Lavis, J. N., Mustard, C. a, & Stoddart, G. L. (2003). Income inequality, household income, and health status in Canada: a prospective cohort study. *American Journal of Public Health Public Health, 93*(8), 1287-1293. <http://doi.org/10.2105/AJPH.93.8.1287>
- Mellor, J. M., & Milyo, J. (2001). Reexamining the evidence of an ecological association between income inequality and health. *Journal of Health Politics, Policy and Law, 26*(3), 487-522.
- Ministère des Finances. (2016). *Budget 2016-2017 : Assurer la croissance de la classe moyenne*.

- Ministère des Finances. (2018). *Égalité + Croissance : Une classe moyenne forte*.
- Mizuno, T., Toriyama, M., Terano, T., & Takayasu, M. (2008). Pareto law of the expenditure of a person in convenience stores. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 387(15), 3931-3935. <http://doi.org/10.1016/j.physa.2008.01.059>
- Monaghan, D. (2015). Income inequality and educational assortative mating: Evidence from the Luxembourg Income Study. *Social Science Research*, 52, 253-269. <http://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.02.001>
- Muller, P. (2003). *Les politiques publiques*. Paris: PUF.
- Naylor, R., Smith, J., & Telhaj, S. (2016). Graduate returns, degree class premia and higher education expansion in the UK. *Oxford Economic Papers*, 68(2), 525-545. <http://doi.org/10.1093/oep/gpv070>
- Nurse, A. M. (2013). Juveniles and College: Inside Out as a Way Forward, 93(2), 234-247. <http://doi.org/10.1177/0032885512473051>
- OCDE. (2012a). *Nouvelles Approches face aux Défis Économiques : Document Cadre*. Paris.
- OCDE. (2012b). *Toujours plus d'inégalité : Pourquoi les écarts de revenus se creusent*. OECD Publishing.
- OCDE. (2015). *Rapport de synthèse final NAEC : Nouvelles approches face aux défis économiques*. Paris: OECD Publishing.
- Oecd. (2014). *OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics*. <http://doi.org/10.1787/factbook-2014-en>
- OECD. (2011). *What are equivalence scales?*
- OECD. (2015). *All on Board: Making Inclusive Growth Happen*. Paris: OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/9789264218512-en>
- Oishi, S., Kesebir, S., & Diener, E. E. (2011). Income Inequality and Happiness. *Psychological Science*, 22(9), 1095-1100. <http://doi.org/10.1177/0956797611417262>

- Onafowora, O., & Owoye, O. (2017). A panel vector AutoRegression analysis of income inequality dynamics in each of the 50 states of USA. *International Journal of Social Economics*, 44(6), 797-815. <http://doi.org/10.1108/IJSE-06-2015-0154>
- Osler, M., Christensen, U., Due, P., Lund, R., Andersen, I., Diderichsen, F., & Prescott, E. (2003). Income inequality and ischaemic heart disease in Danish men and women. *International Journal of Epidemiology*, 32(3), 375-380. <http://doi.org/10.1093/ije/dyg074>
- Ouimet, M. (2002). Explaining the American and Canadian crime « drop » in the 1990's. *Canadian Journal of Criminology*, 35(1), 33-50.
- Pare, P. P., & Felson, R. (2014). Income inequality, poverty and crime across nations. *British Journal of Sociology*, 65(3), 434-458. <http://doi.org/10.1111/1468-4446.12083>
- Perret, B. (2008). *L'évaluation des politiques publiques* (2^e éd.). Paris: La Découverte.
- Peters, B. G. (2015). *Advanced Introduction to Public Policy*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.
- Peterson, R., Krivo, L., & Harris, M. (2000). Disadvantage and Neighborhood Violent Crime: Do Local Institutions Matter? *Journal of Research in Crime and Delinquency*. <http://doi.org/10.1177/0022427800037001002>
- Phelan, J. C., Link, B. G., & Tehranifar, P. (2010). Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(1_suppl), S28-S40. <http://doi.org/10.1177/0022146510383498>
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). Income inequality and health: A causal review. *Social Science and Medicine*, 128, 316-326. <http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.031>
- Piketty, T. (2014). *About Capital in the 21st Century*. [http://doi.org/10.1016/S1052-3057\(99\)80060-3](http://doi.org/10.1016/S1052-3057(99)80060-3)
- Pridemore, W. A. (2011). Poverty matters: A reassessment of the inequality-homicide relationship in cross-national studies. *British Journal of Criminology*, 51(5), 739-772. <http://doi.org/10.1093/bjc/azr019>

- Psacharopoulos, G. (1947). The Economic Returns To Higher Education in Twenty-Five Countries. *Higher Education Quarterly*, 1(2), 141-158. <http://doi.org/10.1111/j.1468-2273.1947.tb02077.x>
- Ramos, A. K., Carvajal Suarez, M., Leon, M., & Trinidad, N. (2017). Sense of community, participation, and life satisfaction among Hispanic immigrants in rural Nebraska. *Kontakt*, 1-12. <http://doi.org/10.1016/j.kontakt.2017.09.005>
- Recensement et Enquête nationale auprès des ménages. (2015).
- Ribeiro, W. S., Bauer, A., Andrade, M. C. R., York-Smith, M., Pan, P. M., Pingani, L., ... Evans-Lacko, S. (2017). Income inequality and mental illness-related morbidity and resilience: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 4(7), 554-562. [http://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30159-1](http://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30159-1)
- Ross, N. A. (2000). Relation between income inequality and mortality in Canada and in the United States: cross sectional assessment using census data and vital statistics. *Bmj*, 320(7239), 898-902. <http://doi.org/10.1136/bmj.320.7239.898>
- Sabatier, P. A. (1997). The Status and Developement of Policy. *Policy Currents*, 7(4), 1-10.
- Saiki, A., & Frost, J. (2014). Does unconventional monetary policy affect inequality? Evidence from Japan. *Applied Economics*, 46(36), 4445-4454. <http://doi.org/10.1080/00036846.2014.962229>
- Savard, J.-F., & Turgeon, J. (2012). Politique publique. Dans *Le Dictionnaire encyclopédique de l'administration publique*. École nationale d'administration publique.
- Schirle, T. (2009). Income Inequality Among Seniors in Canada: The Role of Women's Labour Market Experience. *Canadian Labour Market and Skills Researcher ...*, (51). Consulté à l'adresse http://lcerpa.org/public/papers/LCERPA_2011_01.pdf
- Schwartz, C. R. (2010). *Earnings Inequality and the Changing Association between Spouses' Earnings* (Vol. 115). <http://doi.org/10.1086/651373>.Earnings
- Schwarze, J., & Härpfer, M. (2007). Are people inequality averse, and do they prefer redistribution

- by the state?. Evidence from German longitudinal data on life satisfaction. *Journal of Socio-Economics*, 36(2), 233-249. <http://doi.org/10.1016/j.socec.2005.11.047>
- Senderowicz, Y. M. (2004). Figurative Synthesis and Synthetic a Priori Knowledge. *The Review of Metaphysics*, 57(4), 755-785.
- Senik, C. (2006). *Ambition and jealousy: Income interactions in the 'Old'Europe versus the 'New'Europe and the United States*. *Economica* (Vol. 75). <http://doi.org/10.1111/j.1468-0335.2007.00629.x>
- Sharkey, P., & Torrats-Espinosa, G. (2017). The effect of violent crime on economic mobility. *Journal of Urban Economics*, 102, 22-33. <http://doi.org/10.1016/j.jue.2017.07.001>
- Sprenger, J. (2011). Hypothetico-Deductive Confirmation. *Philosophy Compass*, 6(7), 497-508.
- Stanistreet, D., Scott-Samuel, a, & Bellis, M. a. (1999). Income inequality and mortality in England. *Journal of public health medicine*, 21(2), 205-7.
- Stark, A. (2007). *Which fields pay, which fields don't? An examination of the returns to university education in Canada by detailed field of study*. *Economic Studies and Policy Analysis Division*.
- Starmans, C., Sheskin, M., & Bloom, P. (2017). Why people prefer unequal societies. *Nature Human Behaviour*, 1(4), 82. <http://doi.org/10.1038/s41562-017-0082>
- Statistique Canada. (2016). Tableau CANSIM 202-0703 : Revenu du marché, total et après impôt, selon le type de famille économique et les quintiles de revenu après impôt, dollars constants de 2011.
- Statistique Canada. (2017). Tableau CANSIM 206-0033 : Coefficients de Gini du revenu ajusté du marché, total et après impôt, Canada et provinces.
- Tjepkema, M., Wilkins, R., & Long, A. (2013). Mortalité par cause selon le niveau de scolarité au Canada : une étude de suivi sur 16 ans. *Rapports sur la santé*, 24(7), 12-21. <http://doi.org/82-003-X201300711852>
- Torre, R., & Myrskylä, M. (2014). Income inequality and population health: An analysis of panel data for 21 developed countries, 1975-2006. *Population Studies*, 68(1), 1-13.

<http://doi.org/10.1080/00324728.2013.856457>

Tóth, I. G., & Keller, T. (2011). *INCOME DISTRIBUTIONS, INEQUALITY PERCEPTIONS AND REDISTRIBUTIVE CLAIMS IN EUROPEAN SOCIETIES*.

United Nations. (2015). *Technical notes: Calculating the human development indices—graphical presentation. HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2015: Work for Human Development* (Vol. 15). <http://doi.org/10.2514/3.22957>

Van Haeperen, B. (2016). Construire des Indicateurs pour observer, piloter et évaluer. Dans L. Albarello, D. Aubin, C. Fallon, & B. Van Haeperen (Éd.), *Penser l'évaluation des politiques publiques* (p. 220). Paris: de doeck supérieur.

Van Vliet, O., & Wang, C. (2015). Social investment and poverty reduction: A comparative analysis across fifteen european countries. *Journal of Social Policy*, *44*(3), 611-638.
<http://doi.org/10.1017/S0047279415000070>

Veenhoven, R. (1991). Is happiness relative? *Social Indicators Research*, *24*(1), 1-34.
<http://doi.org/10.1007/BF00292648>

Veenstra, G. (2000). Social capital, SES and health: An individual-level analysis. *Social Science and Medicine*, *50*(5), 619-629. [http://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00307-X](http://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00307-X)

Villieu, P. (2008). *Macroéconomie : consommation et épargne* (Troisième). La Découverte.

Walker, L. A., & Aguayo, A. (2016). Impact of Crime Tolerance in Low-Income Housing on Neighbor Cohesion and Collective Efficacy. *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services*, *97*(1), 41-49. <http://doi.org/10.1606/1044-3894.2016.97.5>

Wang, C., Wan, G., Luo, Z., & Zhang, X. (2017). Aging and Inequality: The Perspective of Labor Income Share. *ADB Working Paper Series*, (764).

Weisburd, D., Davis, M., & Gill, C. (2015). Increasing collective efficacy and social capital at crime hot spots: New crime control tools for police. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, *9*(3), 265-274.

Whetsell, T. A., & Shields, P. M. (2015). The Dynamics of Positivism in the Study of Public

- Administration : A Brief Intellectual History and Reappraisal. *Administration & Society*, 47(4).
<http://doi.org/10.1177/0095399713490157>
- Wilkinson, R. G. (1996). Income inequality and social cohesion. *American Journal of Public Health*, 87, 104-106.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. (2011). *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better* (Reprint ed). Bloomsbury Press.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2006). Income inequality and population health: A review and explanation of the evidence. *Social Science and Medicine*, 62(7), 1768-1784.
<http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.08.036>
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2008). Income inequality and socioeconomic gradients in mortality. *American Journal of Public Health*, 98(4), 699-704.
<http://doi.org/10.2105/AJPH.2007.109637>
- William N., D. (2011). Structuring Policy Problems. Dans *Public policy analysis* (Fift editi). London: Routledge.
- Winegarden, C. R. (1979). Schooling and Income Distribution: Evidence from International Data. *Economica*, 46(181), 83-87. <http://doi.org/10.1111/j.l468-0335.2010.00859.x>
- Wu, C. (2012). The Impact of higher Education Expension on income Inequality in China. *Western Undergraduate Economics Review*, 40-55.
- Yang, J., & Gao, M. (2017). The impact of education expansion on wage inequality. *Applied Economics*, 0(0), 1-15. <http://doi.org/10.1080/00036846.2017.1361008>
- Yunus, N. M., & Said, R. (2016). Do Higher Levels of Qualification Lead to Higher Returns to Education: Evidence from Malaysian Education Sector. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6, 20-26.
- Zheng, H. (2012). Do people die from income inequality of a decade ago? *Social Science and Medicine*, 75(1), 36-45. <http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.02.042>