

Université de Montréal

L'impact et les implications sur l'équité intergénérationnelle des modifications
apportées au Régime des rentes du Québec entre 1997 et 2018

Par Éliane Racine

École de relations industrielles
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade
de maîtrise en relations industrielles (M.Sc.)

30 avril 2019

©Éliane Racine, 2019

Identification du jury

Université de Montréal
Faculté des arts et des sciences

Mémoire intitulé :
**L'impact et les implications sur l'équité intergénérationnelle des modifications
apportées au Régime des rentes du Québec entre 1997 et 2018**

Présenté par :
Éliane Racine

Composition du jury :

Pierre Durand
Président-Rapporteur

Jean-Michel Cousineau
Directeur de recherche

Brahim Boudarbat
Membre du jury

Résumé

Avec le vieillissement de la population et l'augmentation de l'espérance de vie dans plusieurs pays de l'OCDE tels que le Canada, les enjeux d'équité intergénérationnelle occupent une place de plus en plus importante dans le marché du travail et dans les politiques publiques. L'équité intergénérationnelle peut être entre les générations contemporaines et futures ou entre les différentes générations en vie. Elle vise, généralement, à une répartition juste et équitable des ressources entre les différentes générations.

Au Québec, le gouvernement a modifié la Loi sur le régime des rentes du Québec (RRQ) et la Loi sur les normes du travail pour limiter les disparités de traitement dans les régimes de retraite offerts par les employeurs. Bien que cette préoccupation soit au cœur des discussions, très peu d'évaluations sur la situation actuelle de l'équité entre les générations dans les politiques publiques québécoises ont été faites. Plusieurs méthodes économétriques permettant d'évaluer des politiques publiques existent, mais la comptabilité intergénérationnelle, développée par Auerbach, Gokhale et Kotlikoff (1994), demeure l'une des rares méthodes qui regardent réellement l'impact des politiques publiques sur différentes générations plutôt que la solvabilité budgétaire (Howse, 2014). Au Canada, l'exercice a été réalisé à deux reprises (Mahboubi, 2019; Vaillancourt et Oreopoulos, 1998). Toutefois, il ne permet pas de comparer les générations actuelles les unes par rapport aux autres. Cependant, Pertile, Polin, Rizza et Romanelli (2015) ont réussi à le faire en intégrant le concept de taux de taxes nettes pour la vie résiduelle qui permet de comparer deux individus ayant le même nombre d'années à vivre. De sorte que l'on peut évaluer l'impact d'un changement dans une politique sur les individus de diverses générations en utilisant une année antérieure au changement pour faire la comparaison.

Dans le cadre de ce mémoire, nous regarderons, à l'aide du taux de taxes nettes pour la vie résiduelle, l'impact des changements faits, entre 1997 et 2018, au RRQ sur l'équité intergénérationnelle. Le RRQ est un programme de redistribution intéressant à utiliser puisque l'ensemble des travailleurs québécois cotise et perçoit une rente à partir de celui-ci. Depuis 1997, plusieurs changements ont été faits tels que des augmentations du taux de cotisation et la mise en place de la bonification. Ce qui risque d'avoir un impact sur le taux de taxes nettes pour la vie résiduelle. Les données utilisées pour faire cette étude sont principalement des données des gouvernements provincial et fédéral. Ce premier exercice permet de constater que les modifications faites au RRQ, entre 1998 et 2018, ont eu un impact modeste sur l'équité intergénérationnelle. Les différences intragénérationnelles affectent davantage les différences entre les taux de taxes nettes pour la vie résiduelle. Finalement, ce travail permet de voir diverses pistes de recherche et de solutions pour favoriser l'équité intergénérationnelle.

Mots-clés : Équité intergénérationnelle ; Retraite ; Régime public retraite

Summary

Aging population and the raise of life expectancy are affecting different OECD countries including Canada. These demographic changes put intergenerational equity at the heart of several debates and preoccupations in the labour market as well as in public policies. Intergenerational equity has more than one meaning; as it can occur among living generations or between current and yet to be born generations. However, in both cases, the matter at hand is to make sure that the resources are to be distributed equally and fairly among all generations.

In Quebec, the last few years have been rich of discussion and policies about intergeneration equity particularly regarding pension's plan. For instance, in 2018, the Government adopted a bill to modified and improved the Quebec Pension Plan (QPP) and they also adopted a bill to improve the Act Respecting Labour Standards. Regarding the latter, the changes were made to limit the use of two-tier retirement system in private pension offered by employers. Nonetheless, very few researches have been conducted to evaluate the current situation in terms of intergenerational equity in Quebec's public policies. Several economic methods exist to evaluate public policies, but they mainly focus on budget solvability. Whereas generational accounting, develop by Auerbach, Gokhale and Kotlikoff (1994) focus on equity between the generations. In Canada, this type of exercise has already been done twice (see Mahboubi, 2019; Vaillancourt et Oreopoulos, 1998). Like any other methods, there are limits to generational accounting, one of them being the inability to compare living generation among one another. With that being said, Pertile, Polin, Rizza and Romanelli (2015) found a way to compare living generation and evaluate the impact of a change in a specific policy. Residual lifetime net tax rate allows them to compare two generations; using a year prior to the one used as a reference year and making sure that each generation has the same life expectancy.

In this master's thesis, we will investigate the impact on intergeneration equity of the modification made between 1997 and 2018 in the QPP. QPP is an interesting redistribution mechanism to evaluate since all of Quebec's workers pay contribution and thereafter, all receive a pension from this program. Residual lifetime net tax rate is expected to be impacted by the modification made to the contribution through out the years and the modifications that were just made to improve the earnings replacement rate. The data used in this study are issued from provincial and federal government agencies. We found that the impact on intergenerational equity of the changes made in the QPP between 1998 and 2018 is modest. We also found that intragenerational equity has more impact on the residual lifetime net tax rate than intergenerational equity. Lastly, this study allowed us to identify potential researches avenues and solutions regarding intergenerational equity.

Keywords : Intergenerational Equity; Retirement; Public Pension Scheme

TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux et Figures.....	vi
Liste des abréviations	vii
CHAPITRE 1 :INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	7
2.1 Problématique	7
2.2 Revue de la littérature: Équité intergénérationnelle.....	12
2.2.1 Génération	12
2.2.2 Justice entre les générations	13
2.2.3 La solidarité intergénérationnelle.....	14
2.2.4 Le contrat générationnel	14
2.2.5 L'équité intergénérationnelle	15
2.3 Régime de retraite public	17
2.3.1 Structure de la retraite	17
2.3.2 Régime de retraite public	18
2.3.3 Régime de retraite québécois.....	20
2.3.3.1 Premier palier	20
2.3.3.2 Deuxième palier	21
2.3.3.3 Détermination des cotisations et des prestations.....	25
2.3.3.4 Troisième palier	26
2.3.4 Réforme du RRQ et du RPC.....	29
2.3.5 Facteurs influençant les revenus à la retraite	31
2.4 Méthodes d'évaluation des politiques publiques.....	35
2.4.1 Generational Welfare Contract	35
2.4.2 Justice entre les générations et politiques fiscales.....	36
2.4.3 Mobilité intergénérationnelle	37
2.4.4 National Transfert Account.....	37
2.4.5 Soutenabilité financière.....	39
2.4.6 Comptabilité intergénérationnelle	39
2.5 Pertinence de la recherche.....	42
Chapitre 3: Cadre théorique	46
3.1 Économie	46

3.2 État.....	46
3.3 L'école institutionnaliste.....	48
3.4 Le choix rationnel institutionnel.....	49
3.5 Théorie de la justice.....	50
3.6 Optimum de Pareto	50
3.7 <i>Welfare</i> /État-Providence	52
3.8 Contrainte budgétaire intertemporelle et comptabilité intergénérationnelle	54
3.9 Modèle retenu dans le travail.....	56
CHAPITRE 4: Méthodologie	58
4.1 Taux de taxes nettes pour vie résiduelle	58
4.2 Taux de rendement interne	63
4.3 Données	63
4.3.1 Données démographiques.....	64
4.3.1.1 Année de référence	64
4.3.1.1 Cohortes choisies	64
4.3.1.3 Espérance de vie	65
4.3.1.4 Pyramide des âges	65
4.3.2 Taxes et transferts	65
4.3.2.1 Transferts fédéraux.....	67
4.3.2.2 Transferts provinciaux	68
4.3.2.3 Transferts éducation.....	68
4.3.2.4 Transferts santé	70
4.3.2.5 Taxes fédérales	71
4.3.2.6 Taxes provinciales.....	71
4.3.2.7 Cotisations RRQ	71
4.3.2.8 Rentes RRQ.....	72
4.3.2.9 MGA.....	72
4.3.3 Données économiques	73
4.3.3.1 Taux d'escompte.....	73
4.3.3.2 Revenu imposable et revenu de travail	73
4.4 Scénarios étudiés	74
4.4.1 Scénarios de base individu de 18 ans	75
4.4.2 Scénario sans modifications dans le RRQ.....	75

4.4.3 Scénarios basés sur le genre	75
4.4.4 Scénario individu gagnant plus que le MGA	76
4.4.5 Retraite anticipée.....	76
4.4.6 Scénarios individus de 38 ans	77
4.4.7 Scénario sans interaction avec le RRQ.....	77
4.4.8 Scénario avec taux d’escompte différent	77
4.4.9 Synthèse des scénarios	79
CHAPITRE 5 : Résultats.....	80
5.1 Taux de rendement interne	80
5.2 Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle	82
5.2.1 Taux d’escompte de 1%.....	82
5.2.2 Variation du taux d’escompte.....	85
5.2.2.1 Scénario de référence.....	86
5.2.2.2 Sans bonification du RRQ.....	87
5.2.2.3 Basée sur le genre.....	87
5.2.2.4 Maximum des gains admissibles.....	88
5.2.2.5 Retraite anticipée	89
5.2.2.6 Individus de 38 ans	90
CHAPITRE 6 : DISCUSSION.....	91
CHAPITRE 7 : CONCLUSION.....	98
BIBLIOGRAPHIE	100

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

Tableau I: Les régimes de Welfare basés sur le marché et sur l'État	53
Tableau II: Synthèse des scénarios évalués	79
Tableau III: Taux de rendement interne du RRQ, ensemble des scénarios.....	80
Tableau IV: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle, ensemble des scénarios, taux d'escompte 1%, en dollar constant 2018.....	82
Tableau V: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario de référence, en dollar constant 2018	86
Tableau VI: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario sans bonification du RRQ, en dollar constant 2018.....	87
Tableau VII: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario basé sur le genre, hommes, en dollar constant 2018	87
Tableau VIII: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario basé sur le genre, femmes, en dollar constant 2018	88
Tableau IX: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario des revenus supérieurs au MGA, en dollar constant 2018	88
Tableau X: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario retraite à 62 ans, en dollar constant 2018.....	89
Tableau XI Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario avec des individus de 38 ans, en dollar constant 2018.....	90

FIGURES

Figure 1: Interprétation schématique des modifications au RRQ	24
Figure 2: Schématisation des taxes nettes	41
Figure 3: Modèle d'analyse.....	57

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACFS : Australian Center for Finance Studies

BD/SPSM : Base de données et du Modèle de simulation de politiques sociales

CIHI: Canadian Institute for Health Information

CPG: Certificat de placement garanti

IRIS: Institut de recherche et d'information socio-économique

MGA : Maximum des gains admissibles

NTA : *National Transfert Account*

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OECD: The Organisation for Economic Co-operation and Development

PSV : Pension de sécurité de la vieillesse

REER : Régime enregistré d'épargne retraite

RPC : Régime de pension du Canada

RQAP : Régime québécois d'assurance parentale

RRQ: Régime de rentes du Québec

RVER : Régime volontaire d'épargne-retraite

SRG : Supplément de revenu garanti

TRI: Taux de rendement interne

TTNVR : Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle

Remerciements

Dans un premier temps, j'aimerais remercier mon directeur de recherche, M. Jean-Michel Cousineau, d'avoir accepté de me superviser dans ce projet. Merci pour votre écoute, vos conseils et le temps que vous m'avez accordé.

Par la suite, j'aimerais remercier le président-rapporteur du jury, M. Pierre Durand, ainsi que M. Brahim Boudarbat, membre du jury, de m'avoir donné leurs commentaires et suggestions qui m'ont permis d'améliorer mon travail.

Je tiens également à remercier deux organismes qui m'ont appuyé dans ce projet. L'équipe de la division de l'analyse sociale et de la modélisation, Secteur des études analytiques, de la méthodologie et de l'infrastructure statistique de Statistique Canada qui m'a grandement aidé en répondant à mes questions concernant la Base de données et du Modèle de simulation de politiques sociales. Merci à l'équipe et la communauté *Thèsez-Vous* pour l'entraide et le soutien dans tous ces moments de rédaction à l'Espace.

Finalement, je tiens à remercier ma famille et mes amis sans qui je n'aurai pu réussir. Merci pour votre soutien, votre aide et votre écoute qui m'ont été précieux tout au long de mon parcours.

CHAPITRE 1 :INTRODUCTION

On observe des changements dans les tendances démographiques au Québec depuis quelques années. Une de ces transformations est le renversement de la pyramide des âges; plutôt que de compter plus de travailleurs que de retraités, nous nous retrouverons dans une situation où il y a plus de retraités que de travailleurs. On peut donc s'attendre à ce que ce changement affecte le marché du travail(Galasso et Profeta, 2014) ainsi que les régimes de retraite(OECD, 2017).

En 2017, le gouvernement du Québec , voulant réformer le régime des rentes du Québec (RRQ), a tenu des consultations publiques(Retraite Québec, 2019c). L'une des raisons mentionnées pour procéder à cette réforme était de préserver l'équité intergénérationnelle (Retraite Québec, 2016a, p.7).Or, outre la mention qu'un statu quo maintenant le régime en vigueur en 2016 impliquerait que les générations plus jeunes devraient cotiser davantage que les générations plus âgées, on ne définit pas clairement ce qu'est l'équité intergénérationnelle. On peut interpréter, en lisant le document, que l'équité intergénérationnelle, dans ce cas-ci, consiste principalement aux taux de rendement interne (TRI) des diverses générations. Pourtant, on n'y présente pas les impacts des modifications proposées sur les TRI, malgré le fait qu'on présente les effets potentiels des modifications sur d'autres facteurs comme le revenu à la retraite ou encore, sur une personne à faible revenu(Retraite Québec, 2016a). Les TRI sont présentés dans un document complémentaire, pour les générations, qui ont été ou qui sont sur le marché du travail et, qui ont accès au régime de retraite de 2016 (Retraite Québec, 2016b).

La consultation publique sur le RRQ de 2017 n'est pas le seul document portant sur la retraite qui fait état de problèmes intergénérationnels dans le système de retraite du Québec. En 2012, le gouvernement avait mandaté le *comité d'experts sur l'avenir du système de retraite québécois*, à se pencher sur le système de retraite et les manières dont il pourrait être amélioré (D'Amours et al., 2013). Dans son rapport, le comité a identifié l'équité intergénérationnelle comme étant l'une des valeurs qui doivent être

respectées dans la structure d'un régime de retraite (D'Amours et al., 2013). Il devait aussi identifier les failles du système de retraite et ses menaces. Concernant l'équité intergénérationnelle, les lacunes adressées sont notamment : le financement du régime par répartition partielle, la présence de régime de retraite à deux vitesses ou encore, les changements dans la trajectoire des individus sur le marché du travail (D'Amours et al., 2013).

Bien qu'il soit adressé dans le rapport, le concept d'équité intergénérationnelle n'est pas proprement défini. Or l'équité intergénérationnelle peut être définie de diverses manières. Par exemple on peut parler d'équité entre des générations contemporaines, d'équité entre des générations contemporaines et futures ou même d'équité entre les générations dans les transferts publics ou privés (Piachaud, Macnicol et Lewis, 2009). Dans le Rapport D'amours, il n'est pas clair si l'équité intergénérationnelle concerne les générations futures par rapport aux générations contemporaines, les générations contemporaines entre elles ou un mélange des deux. Ce manque de clarté nuit à la mise en place d'indicateurs de performances sur cet élément dont on souligne pourtant souvent l'importance, d'où la nécessité de définir ce qu'on entend par « équité intergénérationnelle » dans le cadre de ce travail. Elle est définie comme étant l'égalité des traitements et des opportunités pour l'ensemble des générations (Marshall, Cook et Marshall (1993) dans Foot et Venne, 2004 p.6).

Analyser l'équité intergénérationnelle des régimes de retraite et proposer des mesures correctives pour la rétablir, si nécessaire, implique plusieurs facteurs à considérer. On peut penser aux modifications qui avaient été faites à la pension de la sécurité de la vieillesse (PSV) par le gouvernement canadien en 2012 pour augmenter l'âge d'éligibilité à 67 ans (Clavet, Duclos, Fortin et Marchand, 2014). Cette réforme, qui a été annulée par le gouvernement de M. Justin Trudeau (Gouvernement du Canada, 2017), aurait affecté l'égalité des traitements reçus par les générations de deux manières.

Premièrement, en augmentant l'âge d'éligibilité de la PSV sans augmenter l'âge de la retraite dans le RRQ et le régime de pension du Canada (RPC), on se retrouve à avoir

des travailleurs qui n'ont pas accès à la totalité du remplacement de leur revenu de travail puisqu'ils devront attendre deux ans pour y avoir accès s'ils prennent leur retraite à 65 ans. En s'assurant que l'âge d'éligibilité à la pension de retraite et l'âge du retrait du marché de travail sont les mêmes, cela peut diminuer le risque de pauvreté chez les personnes âgées puisqu'elles ont accès à une pension dès leur retrait du marché du travail (Hagemann et Scherger, 2016). D'ailleurs, l'étude de Clavet et al.(2014) montrait l'impact négatif de cette réforme sur les personnes vivant avec des faibles revenus.

Deuxièmement, dans la réforme de la PSV, il était prévu que l'âge de la retraite augmenterait de manière graduelle entre 2023 et 2029 à raison de 4 mois par année(Clavet et al., 2014). Lorsque l'on choisit d'augmenter l'âge de la retraite, il ne faut pas seulement s'attarder à l'impact de la modification de l'âge, il faut aussi regarder l'impact de la mise en place de la mesure sur chaque génération.

Pour mieux comprendre cet enjeu, il est intéressant de regarder le cas de l'Allemagne. L'âge de la retraite a été augmenté de 65 à 67 ans, l'augmentation se faisait à raison d'un mois par année pendant 12 ans suivi d'une augmentation de 2 mois par année pendant 6 ans(Hering, 2013, p. 81). Un comité expert a été mandaté par l'Allemagne, pour calculer combien d'années de pension chaque génération aurait avec la réforme (Hering, 2013). Le comité avait trouvé que les travailleurs de 48 à 59 ans auraient droit à environ 19 ans de retraite, les travailleurs de 32 à 47 ans auraient en moyenne moins de 19 ans de retraite et les travailleurs de moins de 31 ans auraient en moyenne plus de 19 ans de retraite(Hering, 2013, p. 92). Bien que la mesure puisse être équitable d'un point de vue économique, elle sera considérée comme inéquitable si on utilise le nombre d'années de retraite comme mesure pour l'équité intergénérationnelle.

Comme on peut le constater, en prenant connaissance de ces divers exemples, les modifications qui sont faites dans les politiques publiques, plus particulièrement dans les régimes de retraite, peuvent affecter l'équité intergénérationnelle. C'est pourquoi avant même de proposer des changements pour préserver l'équité entre les générations, comme c'est le cas avec le RRQ, il importe d'en faire une première

évaluation. Une première évaluation permettrait de situer une génération par rapport à l'autre en termes d'équité intergénérationnelle et, d'évaluer quels impacts les changements, mis en place en 2018, par le gouvernement du Québec créent sur l'équité intergénérationnelle.

D'où la question de recherche suivante : *Est-ce que les changements apportés au régime des rentes du Québec (RRQ), entre 1997 et 2018, permettent de favoriser l'équité intergénérationnelle entre les générations actuellement au travail ?*

Pour répondre à cette question, nous regarderons les changements démographiques et leurs impacts sur l'équité intergénérationnelle ainsi que la place de l'équité intergénérationnelle dans les politiques publiques. Cela nous amènera à la deuxième partie du deuxième chapitre, soit la revue de la littérature qui se découpe en trois grandes sections.

Dans la première section, nous nous pencherons sur les différents concepts liés à l'équité intergénérationnelle soit les générations, la justice entre les générations, la solidarité intergénérationnelle et le contrat générationnel. Cela nous amènera finalement à définir ce qui constitue l'équité intergénérationnelle.

La deuxième section sera consacrée aux régimes de retraite. Plus particulièrement, nous nous intéresserons d'abord à la structure du régime de retraite au Québec. Par la suite, il sera question des différents paliers d'un régime de retraite en suivant la structure proposée par D'Amours et al. (2013). Nous présenterons le premier palier qui est composé du revenu de retraite universel, de la PSV et du supplément de revenu garanti (SRG). Le deuxième palier comprend quant à lui le RRQ qui est un régime public. À ce stade-ci, nous nous attarderons aussi à la détermination des cotisations et des prestations dans le RRQ. Le dernier palier est composé des régimes de retraite complémentaires pouvant être offerts par les employeurs et de l'épargne personnelle des individus. Cette section sera suivie par une revue des dernières réformes faites au RRQ et au RPC et par une revue des facteurs pouvant influencer les revenus à la retraite.

Dans la troisième section, nous identifierons les différentes approches et outils permettant d'évaluer l'équité entre les générations dans les politiques publiques. Nous nous intéresserons à l'évaluation à partir de la redistribution de l'État, à la mobilité intergénérationnelle, au *National Transfer Accounts*, à la soutenabilité budgétaire et à la comptabilité intergénérationnelle.

Le troisième chapitre permettra de mettre en place le cadre théorique nécessaire pour réaliser l'évaluation de l'impact du RRQ sur l'équité intergénérationnelle. D'abord, nous regarderons l'économie et le rôle de l'État. Par la suite, nous analyserons l'école institutionnaliste et plus particulièrement la théorie du choix rationnel. Comme la section de la revue de littérature sur l'équité intergénérationnelle le laisse sous-entendre, il sera essentiel de s'intéresser à la théorie de la justice (Rawls, 2009). Ceci nous amènera à considérer la théorie de l'optimum de Pareto et l'*optimum optimorum* (Cousineau, 2015d). La théorie d'Esping-Andersen (1990), quant à elle, permettra de comprendre les modèles de *Welfare* (État-providence) qui existent dans les sociétés occidentales. Nous nous intéresserons, finalement, à la contrainte budgétaire intertemporelle et à la comptabilité intergénérationnelle puisque la méthodologie retenue en découle.

Dans le quatrième chapitre portant sur la méthodologie, la première partie permettra de voir, en détail, les équations menant au taux de taxes nettes pour la vie résiduelle (TTNVR) telle qu'utilisée par Pertile et al. (2015). Ce taux permettra de voir l'impact des modifications dans le RRQ sur l'équité intergénérationnelle.

Dans la deuxième partie de ce chapitre, nous nous intéresserons aussi à la méthodologie pour calculer le taux de rendement interne (TRI) des diverses générations et individus étudiés. Contrairement au TTNVR, le TRI permet d'avoir une idée des transferts générationnels qui ont lieu à même le RRQ. Comme il a été mentionné précédemment, Retraite Québec a utilisé cet indice pour comparer le rendement des générations en 2016 (Retraite Québec, 2016b).

Plusieurs données sont nécessaires pour arriver à calculer ces résultats. C'est pourquoi la troisième partie de ce chapitre portera sur l'ensemble des données utilisées

pour y parvenir. Finalement, la dernière partie de ce chapitre sera consacrée aux différents scénarios qui seront exécutés pour calculer les différents taux. Effectivement, le calcul de taux nécessite plusieurs hypothèses que ce soit au niveau de la démographie, au niveau de la croissance économique ou encore au niveau de la sensibilité du modèle utilisé.

Ainsi, pour procéder à la comparaison générationnelle, nous évaluerons le TTNVR et le TRI pour des individus « types » ayant la même longueur de vie résiduelle. Par exemple, si nous choisissons 2018 comme année de référence et 1998 comme année de référence ajustée, alors nous pourrions comparer un individu de 18 ans en 1998 à un individu de 18 ans en 2018. Puisque les modifications entrent en vigueur en 2019, la personne ayant 18 ans en 1998 aura accès à la bonification à partir de 39 ans et la personne de 18 ans y aura accès à partir de 19 ans. Afin de nous assurer que les modifications sont bel et bien la cause de la variation du TTNVR et du TRI, nous évaluerons ces derniers sans la bonification du régime pour les deux individus. Par la suite, nous procéderons à l'évaluation des individus appartenant à ces mêmes générations : comparaison entre les hommes et les femmes, entre des individus gagnant plus que le maximum des gains admissibles et entre des individus prenant leur retraite avant 65 ans. Enfin, une dernière comparaison sera faite entre un individu ayant 38 ans en 1998 et un individu ayant 38 ans en 2018.

Puisque les modifications faites visent à préserver l'équité entre les générations nous présumons que, dans l'ensemble des scénarios, la personne dont la vie résiduelle commence en 2018 a un TTNVR égal ou inférieur à celui de la personne dont la vie résiduelle débute en 1998. Cela nous amènera aux résultats exposés dans le chapitre 5. Les constats et les limites de l'étude seront présentées dans la discussion du chapitre 6 qui est suivi par la conclusion au chapitre 7.

CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1 Problématique

La question de l'équité intergénérationnelle occupe une place de plus en plus importante dans les débats publics et dans les politiques publiques québécoises. Ce sujet d'actualité peut s'expliquer en partie par des changements démographiques tels que le vieillissement de la population, l'augmentation de l'espérance de vie et la diminution des taux de natalité et de fécondité. On entend par « vieillissement de la population » le fait que la population âgée de plus de 45 ans a augmenté alors que la population active de moins de 24 ans a diminué (Béjaoui, 2012). Quant à l'espérance de vie, celle-ci réfère au nombre d'années de vie restante d'une personne à un âge donné. L'espérance de vie peut varier en fonction du taux de mortalité observé au moment de la mesure et de l'âge et du sexe de l'individu (Statistique Canada, 2018d). Finalement, le taux de natalité correspond au « nombre de naissance divisé par la population totale » (Banque de données des statistiques officielles sur le Québec, 2019b) alors que l'indice synthétique de fécondité représente « le nombre moyen d'enfants par femme selon les conditions de fécondité d'une année donnée » (Banque de données des statistiques officielles sur le Québec, 2019a).

À titre indicatif, au Québec, en 1980, l'espérance de vie pour un nouveau-né était de 74,9 ans alors qu'il était de 82,2 années pour un nouveau-né en 2013 (Statistique Canada, 2018e, Tableau 39-10-0007-01).

Le vieillissement de la population jumelé à l'augmentation de l'espérance de vie, fait en sorte que les personnes de plus de 55 ans peuvent choisir de rester plus longtemps sur le marché du travail. Cela dépend du poste occupé par la personne. D'ailleurs, plusieurs caractéristiques vont pouvoir influencer ce choix telles que le type d'entreprise et le secteur d'activité ou les qualifications et les compétences du travailleur (Lesemann, 2007). De plus, il y a un nombre grandissant de cohortes qui se côtoient dans le marché du travail (Galasso et Profeta, 2014). Cela peut aussi être lié

au fait que l'espérance de vie a augmenté et que les gens peuvent choisir de rester ou non sur le marché du travail (Béjaoui, 2012).

En dehors du milieu de travail, le vieillissement de la population est aussi associé à une augmentation des dépenses en matière de prestations sociales (*Welfare*) (Galasso et Profeta, 2014). On peut notamment penser à une augmentation des dépenses en santé. En effet, Kershaw et Anderson (2016, p. 574) ont étudié les dépenses gouvernementales canadiennes et estiment que le gouvernement canadien dépense entre 33 321 \$ et 40 152 \$ pour une personne âgée de plus de 65 ans comparativement à 10 406 \$ à 11 614 \$ pour une personne de moins de 45 ans. Ce résultat s'explique principalement par l'augmentation des dépenses en santé et par les différents régimes de pensions de retraite (Kershaw et Anderson, 2016). Cette étude visait uniquement à faire un constat et non pas, à évaluer l'équité intergénérationnelle.

Pour le taux de natalité, au Québec, entre 1900 et 1965, il était de plus de 20 naissances pour 1000 personnes et après 1965, le taux est resté inférieur à 20 naissances pour 1000 personnes (Institut de la statistique du Québec, 2019a). En 2017, le taux de natalité pour la province était de 10,1 naissances pour 1000 personnes (Institut de la statistique du Québec, 2019a). De la même manière, on peut voir que l'indice synthétique de fécondité a lui aussi diminué à travers le temps. Dans les années 1950, l'indice était d'environ 3,98 enfants par femme, avec une moyenne d'âge de 29,28 ans pour les mères (Institut de la statistique du Québec, 2019b). En 2017, on parle plutôt de 1,604 enfants par femme avec l'âge moyen des mères de 30,61 ans (Institut de la statistique du Québec, 2019b).

On constate que les problèmes engendrés par les deux premiers phénomènes démographiques, le vieillissement de la population et l'augmentation de l'espérance de vie, ne sont pas sur le point de se résorber grâce à un essor des naissances. Cet aperçu permet, donc, de constater qu'il y a plusieurs questionnements vis-à-vis la redistribution faite par l'État en lien avec les phénomènes démographiques en cours.

Parallèlement à cela, l'équité intergénérationnelle est de plus en plus utilisée pour justifier ou non un changement dans des politiques publiques. Au Québec, dans les dernières années, il a été possible de le constater dans plusieurs débats publics. En 2012, le gouvernement du Québec s'était penché sur la question du comportement pour la prise de retraite et le lien avec l'augmentation de l'âge de la retraite (Carrière et Galarneau, 2013). En 2016, Retraite Québec publiait un rapport concernant les modifications à apporter au RRQ dans le but de « renforcer l'équité intergénérationnelle » (Retraite Québec, 2016a). À l'automne 2017, le rapport sur les clauses de disparité de traitement portant principalement sur l'inégalité créée dans les milieux de travail avec ces clauses comportant des régimes de retraite plus favorables pour les employés avec plus d'ancienneté (Gouvernement du Québec, 2017). En 2017, lors de la parution du budget 2017-2018, le gouvernement du Québec a publié un document sur le Fonds des générations qui a été instauré afin d'alléger la dette nationale, d'ici 2026, pour les générations à venir (Ministère des finances, 2017).

De plus, au courant de l'automne 2017, l'*Institut du Nouveau Monde* a effectué une tournée des différentes régions du Québec afin de sonder et recueillir les préoccupations et les solutions envisageables des citoyens et de différents organismes concernant, entre autres, l'équité intergénérationnelle dans les politiques publiques (Institut du Nouveau Monde, 2018). Cela s'inscrit dans un processus menant à la création d'un livre blanc sur la solidarité et l'équité intergénérationnelle qui sera remis au gouvernement du Québec (Institut du Nouveau Monde, 2018). Finalement, la question de l'équité intergénérationnelle a aussi amené la création, au Québec, de l'Institut des générations et de leur indice visant à évaluer l'équité entre les générations (Gagné et al., 2016).

Les différents débats et discussions ont mené à des modifications de certaines lois, et ce, dans le but de favoriser l'équité intergénérationnelle. Notamment, dans le cadre de la révision de la *Loi sur les normes du travail* (2018) le gouvernement a légiféré pour interdire l'apparition de nouvelles clauses de disparité de traitement dans les régimes de retraite complémentaire. La *loi sur le régime des rentes du Québec* (2018) a aussi

été modifiée afin de bonifier le régime dans le but de consolider l'équité intergénérationnelle (Retraite Québec, 2016a).

Bien que les initiatives présentées au préalable soient plutôt récentes, l'enjeu d'équité intergénérationnelle n'est pas nouveau. Au Canada, une étude a été faite en 2004 pour comprendre quelle place occupait l'enjeu dans le discours public entre 1993 et 1998 (Foot et Venne, 2004). Pour ce faire, les auteurs ont analysé le contenu des médias écrits canadiens, incluant les médias et les publications académiques (Foot et Venne, 2004). On constate que l'enjeu occupe une place plus importante que dans les années 1980, au Canada, et que l'augmentation des publications à ce sujet entre 1993 et 1996 s'explique par le désir de réforme du régime de retraite du gouvernement fédéral (Foot et Venne, 2004). Il est aussi intéressant de noter qu'avec les paramètres de recherche établis par les auteurs, entre 1993 et 1998, la majorité des publications provenaient des médias (71 articles de presse pertinents contre 3 articles scientifiques sur le sujet) (Foot et Venne, 2004, p. 13).

On voit que les médias jouent un rôle important dans la forme que prennent les enjeux d'équité intergénérationnelle. Dernièrement, une étude sur les générations au travail et sur les conflits générationnels au travail montrait que les générations de travailleurs québécois sont moins différentes que ce que nous laisse entendre la couverture médiatique (Saba, 2017). Effectivement, lorsqu'on consulte les études portant sur les générations au travail, on constate que les chercheurs ne peuvent pas encore identifier précisément les différences de valeurs entre les générations au travail en Amérique du Nord (Saba, 2017). Ceci s'explique notamment par le fait qu'il est nécessaire de faire la distinction entre la génération d'appartenance et l'âge comme variable explicative (Saba, 2017). Par exemple, si l'on s'intéresse aux besoins au travail, on peut constater des différences entre les jeunes et les plus vieux. Toutefois, cela ne s'explique pas nécessairement uniquement par le facteur générationnel, le stade de carrière de l'individu jouant un rôle dans l'explication des besoins au travail (Saba, 2017). Une personne en début de carrière n'a pas les mêmes besoins qu'une personne qui est en fin de carrière (Saba, 2017).

Qui plus est, en 1998, le gouvernement canadien a effectué une étude sur l'état de l'équité intergénérationnelle dans ses politiques publiques (Corak, 1998). Cette étude s'appuyait en partie sur les travaux de Vaillancourt et Oreopoulos (1998) qui avait utilisé la méthode de la comptabilité intergénérationnelle pour évaluer les politiques publiques canadiennes de l'époque. Un nouvel exercice de comptabilité intergénérationnelle a été réalisé au C.D. Howe Institute pour évaluer les politiques canadiennes (voir Mahboubi, 2019). Cependant ce type d'exercice n'a pas encore été mené au Québec.

Le Canada n'est pas le seul pays aux prises avec ce type de questionnement, d'autres pays de l'OCDE s'y interrogent également. En 2016, la Chambre des communes britanniques a publié un rapport sur le sujet qui se basait sur différentes études sur l'équité intergénérationnelle dans les politiques publiques du Royaume-Uni (Work and Pensions Committee, 2016). En Australie, le gouvernement a publié au moins trois rapports se penchant sur la question (Bessant, Emslie et Watts, 2011). Bien qu'il y ait eu certaines critiques puisque l'enjeu principal semblait plutôt la soutenabilité fiscale à long terme (Bessant et al., 2011), il n'en demeure pas moins que ce gouvernement se questionne sur le sujet. Dans certains pays, l'équité intergénérationnelle liée au désir de soutenabilité à long terme a conduit à la création de comités gouvernementaux pour les futures générations qui publient des recherches et des rapports à ce sujet (Foster et Krawchenko, 2016). Finalement, comme le notait l'étude de Bessant et al. (2011), Stiglitz, Sen et Fitoussi ont réalisé, en 2009, un rapport sur les mesures de performances économiques et du progrès social dans lequel les auteurs notaient la nécessité d'évaluer les iniquités entre les différents membres d'une société afin de pouvoir mettre en place les politiques appropriées pour réduire ces iniquités (Stiglitz, Sen et Fitoussi (2009) dans Bessant et al., 2011).

Bien que ces nombreuses publications énoncent les différentes préoccupations en lien avec l'équité intergénérationnelle, elles ne permettent pas toujours d'établir clairement où se situent les politiques actuelles en termes d'équité entre les générations. Il s'agit d'un concept plus facile à quantifier lorsque ce qui est donné et reçu est clairement défini, comme c'est le cas pour les disparités de traitement sur le marché du travail, mais c'est beaucoup plus complexe à évaluer dans les politiques publiques ou les

finances publiques. Dans le cas des clauses de disparités de traitement, c'est le traitement en soi qui est différent en fonction de la date d'entrée en fonction d'un travailleur. En ce qui concerne les politiques publiques, la difficulté résulte du fait qu'il faut être en mesure d'évaluer ce qu'une personne reçoit au courant de sa vie entière et non pas uniquement ce qu'elle contribue et reçoit à travers un programme donné comme le régime de retraite.

2.2 Revue de la littérature: Équité intergénérationnelle

Dans sa forme la plus simple, l'équité intergénérationnelle se définit comme étant un « principe selon lequel on doit tendre à l'égalité dans la répartition du bien-être entre les générations » (Gouvernement du Québec, 2018a). Pour une définition complète d'équité intergénérationnelle, il est nécessaire de s'attarder aux concepts de « génération », de « justice entre les générations », de « contrat générationnel » et de « solidarité intergénérationnelle ».

2.2.1 Génération

Il existe plusieurs définitions du terme « génération » dans la littérature. Une génération peut être vue comme étant des membres d'une même famille partageant un lien ascendant ou descendant (Lefebvre, 2013). Une génération peut être aussi vue comme une cohorte d'individus nés dans une période donnée, ou encore, comme étant des personnes possédant une « mémoire sociale plus ou moins commune » (Lefebvre, 2013, p. 56). On entend par mémoire sociale commune, des événements ou des contextes historiques qui sont vécus par les membres d'une même génération. À titre d'exemple, une crise économique est un événement historique qui peut faire partie de la mémoire sociale commune des membres d'une cohorte donnée. Cette dernière définition qui découle de la sociologie est intéressante puisqu'elle permet de faire une distinction entre ce qui peut être associé à l'âge, à la génération ou au contexte historique lorsque l'on compare les générations (Lefebvre, 2013). Dans un contexte où l'on cherche à évaluer la répartition de la richesse entre les différentes générations, cette nuance est importante. Effectivement, il suffit de regarder les dépenses en santé. Comme il a été mentionné précédemment dans la problématique, les aînés utilisent

plus les services de santé que les autres cohortes. Cela étant dit, cela est dû à l'effet de l'âge et non pas à l'effet de génération. Lorsque les « jeunes générations » arriveront à 65 ans, il est fort probable qu'ils auront des coûts de santé plus importants que ceux qu'ils ont actuellement.

La définition découlant des travaux de Mannheim et Bourdieu qui est utilisée dans la recherche de Dumas et Turner (2009, p. 43) prend en compte cette dimension :

« a class of social agents of similar ages that have witnessed similar historical events; that share similar experiences, aspirations, feelings and ideas; and that face similar constraints and opportunities »

En terminant, il est important de mentionner les limites des deux définitions couramment utilisées soient celle issue de la démographie et celle issue de la sociologie. D'une part, pour la définition démographique, les années de références pour établir une génération peuvent varier d'une recherche à une autre ou d'un pays à un autre. Alors que pour la définition sociologique, il y a une absence de consensus face aux événements permettant de définir la génération (Saba, 2017). Cette absence de consensus est particulièrement contraignante dans les recherches portant sur les différences générationnelles basées sur les valeurs ou les comportements puisqu'on considère que les événements permettent d'induire ces changements de valeurs (Saba, 2017). Dans le cadre de cette recherche, puisque nous ne nous attarderons pas à cette différence de valeurs ou de comportements entre les générations, nous pouvons choisir d'utiliser la définition issue de la sociologie.

2.2.2 Justice entre les générations

Le concept d'équité requiert de s'attarder à la justice et plus particulièrement à la justice entre les générations. Lors de l'élaboration de sa *théorie de la justice*, Rawls a consacré une partie de son cinquième chapitre à la justice entre les générations. Pour lui, le concept de réciprocité est au cœur de la justice entre les générations. Effectivement, il est attendu que chaque génération épargne afin de recevoir ce qui lui ait dû tout en offrant ce qui est dû à la prochaine génération (Rawls, 2009). Pour Rawls (2009), il n'y

a pas une génération qui a plus de droits que l'autre. Chaque génération a ses défis, et les individus des différentes générations doivent coopérer avec leurs contemporains.

Un autre principe important qui découle de la justice entre les générations est celui du *Principe de neutralité intergénérationnelle*. Cette proposition vise à ce que tous les membres d'une société, peu importe la génération à laquelle ils appartiennent, soient traités également (Bessant et al., 2011). Cela inclut aussi de prendre en compte les intérêts des générations futures, notamment dans les enjeux environnementaux (Bessant et al., 2011). Toutefois, comme le notent Bessant et al. (2011), cela peut causer un problème au niveau de la distribution juste et adéquate entre les générations puisqu'on ne reconnaît pas qu'il peut exister des inégalités entre les membres d'une société.

2.2.3 La solidarité intergénérationnelle

Comme l'expliquent Cruz-Saco et Zelenev (2010) dans « *Intergenerational Solidarity : Strengthening economic and social ties* », la solidarité intergénérationnelle réfère à une entraide entre des membres de différentes générations. Cette entraide peut se produire dans un contexte familial ou, comme c'est le cas dans les politiques publiques, dans un contexte sociétal (Cruz-Saco et Zelenev, 2010). Il y a un effet distributif à la solidarité intergénérationnelle qui est le transfert de biens ou encore de ressources entre différentes générations d'un même pays (Cruz-Saco et Zelenev, 2010). Dans un autre ouvrage sociologique, les chercheurs réfèrent à la solidarité entre les générations dans les politiques publiques comme étant « la promotion des droits et des devoirs nécessaires pour assurer les besoins immédiats et futurs en *Welfare* de chaque génération » [Traduction libre] (Dumas et Turner, 2009, p. 42). À la lumière de ces constats, on peut conclure que l'équité intergénérationnelle dans les politiques publiques ne peut être réalisée sans solidarité intergénérationnelle.

2.2.4 Le contrat générationnel

Laslett (1992) s'est penché sur le concept de contrat générationnel tripartite qui établit que chaque génération a des droits par rapport à la génération qui la précède et des

obligations envers la génération qui la suit. Le contrat générationnel, dans ce cas-ci, doit être vu comme un contrat tripartite. On peut constater les limites de cette approche par l'asymétrie de la relation présentée. La vision d'un contrat plus «procréatif», où la génération des enfants doit automatiquement quelque chose à celle de ses parents, ne permet pas non plus d'expliquer pourquoi l'une des deux parties déciderait de s'occuper de l'autre par amour (Laslett, 1992). Or, davantage de personnes doivent s'occuper de leurs parents plus âgés et de leurs enfants alors que les grands-parents peuvent garder leurs petits enfants sans recevoir de compensation monétaire (Piachaud et al., 2009).

La notion de confiance est, donc, importante pour mieux comprendre le contrat intergénérationnel tripartite décrit ci-dessus. La confiance entre les générations permet d'assurer la mise en place de programmes sociaux tels qu'un régime de retraite public à répartition pure puisque chaque génération est confiante que la prochaine génération fera la même chose pour elle qu'elle l'a fait pour la génération qui la précède(Laslett, 1992). Néanmoins, pour Laslett (1992), les théories et les théoriciens ne sont pas encore parvenus à définir un contrat générationnel qui permettrait de représenter adéquatement la réalité de la responsabilité et de la justice entre les générations.

2.2.5 L'équité intergénérationnelle

L'équité intergénérationnelle a aussi été définie dans la littérature scientifique. Une première définition de ce concept est celle de Godbout, Fortin, Arseneau et St-Cerny (2007, p. 160) d'«assurer le bien-être des générations d'aujourd'hui sans compromettre celui des générations de demain ». Pour Marshall, Cook et Marshall (1993), l'équité intergénérationnelle réfère plutôt à l'égalité de traitement et des chances pour les membres de différentes générations (cité dans Foot et Venne, 2004).

En 2009, la *Equality and Human Rights Commission* du Royaume-Uni a publié un rapport portant, entre autres, sur l'équité intergénérationnelle. Dans ce rapport, les auteurs regroupent en quatre catégories les différentes visions de l'équité entre les générations (Piachaud et al., 2009). Ces groupes sont : l'équité entre l'ensemble des générations qui sont présentement en vie, l'équité dans les différents transferts privés

entre les générations, l'équité dans les transferts publics et l'équité entre les générations actuelles et celles à venir (Piachaud et al., 2009, p. 2-8).

Pour les générations vivantes, les enjeux d'équité intergénérationnelle portent surtout sur le respect mutuel, l'égalité des chances et des conditions de vie semblables (Piachaud et al., 2009). Dans le cas des transferts privés, les débats portent surtout sur les échanges entre les générations dans une même famille. Alors que pour les transferts publics, on s'intéresse principalement aux enjeux liés au fardeau de la dette et aux paiements de taxes et cotisations par rapport à ce qui est reçu de l'État (Piachaud et al., 2009). Finalement, pour l'équité avec les futures générations, les enjeux importants sont surtout de nature environnementale (Piachaud et al., 2009).

D'ailleurs, il est important de noter qu'une relation contemporains-future génération implique qu'il y a une asymétrie dans la relation, puisque les personnes qui vivent présentement ont plus de pouvoir que les générations futures pour déterminer ce qui devrait être fait (Meyer, 2016). Toutefois, ce ne sont pas tous les philosophes qui croient que l'on devrait accorder de l'importance aux « droits » des générations ultérieures puisqu'elles n'existeront que dans le futur (Meyer, 2016).

Cela étant dit, Bovens et al. (2014) présentent aussi l'équité intergénérationnelle dans une perspective de Locke ou de Nozick en établissant que chaque génération a un droit d'utilisation des ressources de la Terre pourvu qu'il en reste pour les prochaines générations. Une des limites envisageables de cette approche est qu'il peut être difficile d'évaluer la consommation juste et équitable de chaque génération par rapport à l'autre. Dans ce cas-ci, l'équité intergénérationnelle est vue dans une perspective environnementaliste. Cependant, il serait possible d'utiliser le même raisonnement pour la redistribution faite par l'État.

Une autre approche qui est présentée est celle des utilitaristes pour lesquels les individus d'une génération peuvent choisir de limiter ou de ne pas utiliser une ressource à condition que cette privation procure un niveau supérieur de bien-être aux membres de la future génération que ce qui en a coûté (Bovens et al., 2014). Le Fonds des

génération est un bon exemple de ce principe où le gouvernement du Québec choisit de mettre de l'argent de côté pour diminuer, plus tard, le fardeau de la dette.

Comme on peut le constater, l'équité intergénérationnelle peut prendre plusieurs formes. Dans le cas de cet ouvrage, nous ne nous attarderons pas sur la relation entre les générations futures et les générations contemporaines puisque nous nous intéressons au régime des rentes du Québec. Il n'y aura pas de différences, sur cet aspect-ci, étant donné que la bonification s'applique de manière uniforme pour tout le monde. Donc, nous nous concentrerons sur l'équité intergénérationnelle entre les générations présentement vivantes. De plus, vu le choix d'étudier le RRQ, les transferts qui nous intéressent sont les transferts publics plutôt que les transferts privés.

Dès lors, nous retiendrons la définition de Marshall, Cook et Marshall (1993) pour la suite du travail, soit : « Intergenerational equity refers to equality in treatment and opportunities for different generations » (dans Foot et Venne, 2004, p. 6).

2.3 Régime de retraite public

2.3.1 Structure de la retraite

Dans la littérature, on distingue plusieurs systèmes de classification pour les régimes de retraite. L'*Australian Center for Finance Studies (ACFS)* en collaboration avec *Mercer*, qui publie un rapport annuel sur les régimes de retraite dans plusieurs pays, utilise un système à, au plus, cinq paliers alors que l'OCDE utilise une structure à trois paliers. Toutefois, il est à noter que pour le Canada, l'*Australian Center for Finance Studies* établit une structure composée de quatre paliers (Mercer et ACFS, 2017).

Dans les deux systèmes proposés, le premier palier est le même et comprend le régime de base offert à tous (Mercer et ACFS, 2017; OCDE, 2016). Au Canada, le premier palier correspond à la PSV accompagné du SRG pour les moins fortunés¹. Dans le système à quatre paliers, le second se rapporte au régime de retraite public obligatoire lié à l'emploi tel que le régime des rentes du Québec ou celui offert par le gouvernement

¹ Bien que la PSV et le SRG soient considérées comme le premier palier de la retraite, un des membres du jury mentionne qu'il s'agit plutôt d'une prestation découlant du régime social plutôt que du régime de retraite.

canadien dans les autres provinces (Mercer et ACFS, 2017). Le troisième palier est composé des régimes de retraite obligatoires offerts par les employeurs, et le dernier palier comprend toute forme d'épargne personnelle facultative telle que les REER (Mercer et ACFS, 2017).

Pour le système à trois paliers, on retrouve dans le deuxième palier, les régimes de retraites obligatoires liés au travail et, dans le cas de l'OCDE, le deuxième palier inclut aussi les régimes de retraite offerts par l'employeur (OCDE, 2016). Ce deuxième palier peut être public, c'est-à-dire géré par l'État, ou privé avec un système de retraite à prestation ou à cotisation déterminée ou une combinaison des deux (OCDE, 2016). Le troisième palier comprend uniquement l'épargne facultative (OCDE, 2016).

Dans le rapport du comité expert sur les régimes de retraite du gouvernement du Québec, le comité a choisi d'utiliser un système à trois paliers (D'Amours et al., 2013). Contrairement à l'OCDE, le régime offert par les employeurs se retrouve au troisième palier avec l'épargne personnelle.

2.3.2 Régime de retraite public

Notons également que la forme et l'importance du régime de l'État dans l'ensemble des revenus de retraite varient d'un pays à l'autre. Certains pays privilégieront un régime étatique plus généreux alors que d'autres pays préfèrent miser sur l'épargne privée. Effectivement, si la portion du régime de base offert par l'état ne prend pas en compte le salaire gagné au courant de la vie et offre plutôt une pension à un taux fixe, c'est le palier de l'épargne personnelle qui influencera les différences entre les membres d'une même cohorte (OECD, 2017).

Qui plus est, il existe des différences dans les types de régimes qui sont offerts par les États. Selon le rapport D'Amours, on peut distinguer trois types de régimes de retraite dans les pays occidentaux. Le premier est celui où l'État offre un régime de base et les travailleurs doivent compléter avec les régimes complémentaires facultatifs (D'Amours et al., 2013). Il s'agit du type de régime offert au Canada et au Québec (D'Amours et al., 2013). Le deuxième type de régime, offert en France ou aux Pays-Bas, comprend un régime de base et un régime complémentaire obligatoire (D'Amours et al., 2013).

Le troisième régime, présent en Italie et en Suède, comprend un régime public qui permet de s'acquitter de la majeure partie des besoins du retraité (D'Amours et al., 2013). Les différences de régimes vont influencer l'importance à accorder à l'épargne personnelle pour être en mesure de vivre une retraite confortable.

Dans une étude évaluant la perception de justice et d'injustice entre les générations, les chercheurs se sont basés sur les travaux d'Esping-Andersen(1990) pour diviser et évaluer différents régimes de retraite(Sabbagh et Vanhuyse, 2007). Les premiers types de régimes qu'ils distinguent sont ceux basés sur le marché où le régime incite l'individu à participer au marché (Sabbagh et Vanhuyse, 2007). C'est le cas de la plupart des pays anglo-saxons (Sabbagh et Vanhuyse, 2007). La seconde grande catégorie est celle des régimes basés sur l'État où le financement privé joue un rôle moins important (Sabbagh et Vanhuyse, 2007). Ces types de régimes sont plus présents en Europe que ce soit en Suède, en Norvège ou en Allemagne (Sabbagh et Vanhuyse, 2007)².

Dans ce cas-ci, les pays ayant en place des régimes basés sur le marché laissent une place plus grande pour le financement privé et la responsabilisation de l'individu face à sa retraite. Quant aux pays misant sur des régimes basés sur l'État, ceux-ci ont un financement public plus important pour les programmes comme les régimes de retraite, et l'individu a une responsabilité moins importante pour son financement privé. Le Canada tombe dans la catégorie des pays avec un régime basé sur le marché où il est nécessaire de mettre de l'argent de côté pour maintenir un niveau de vie équivalent à celui avant sa retraite.

Il est estimé qu'avec 70 % de son revenu avant retraite, il est possible pour un Canadien de maintenir le même niveau de vie qu'avant sa retraite(D'Amours et al., 2013). Or, les dernières études sur le sujet évaluent qu'un Canadien reçoit au plus 40 % de son revenu des programmes publics et doit compenser en financement privé,

² Il faut toutefois ajouter qu'en matière d'équité intergénérationnelle, le mode de financement des régimes publics peut aussi jouer un rôle. Un régime capitalisé est plus équitable qu'un régime qui ne l'est pas. Effectivement, quand il est capitalisé chaque génération paie pour sa retraite.

que ce soit par un plan offert par un employeur ou un régime d'épargne personnelle(OECD, 2017; Sørensen, Billig, Lever, Menard et Settergren, 2016).

2.3.3 Régime de retraite québécois

Dans la prochaine section, nous passerons en revue les différents paliers de retraite d'un travailleur québécois. Pour ce faire, nous utiliserons la structure de retraite qui se retrouve dans le rapport D'Amour. Dans un premier temps, nous regarderons le premier palier qui est composé du régime de base, offert à tous. Le deuxième palier qui comporte le régime étatique en lien avec les prestations de travail, le RRQ. Puis, dans le troisième palier, nous retrouvons les régimes de retraite complémentaires offerts par les employeurs et l'épargne personnelle des travailleurs qui comprend notamment les REER.

2.3.3.1 Premier palier

Dans le premier palier, on retrouve la PSV et le SRG. La PSV correspond à une rente fixe et universelle qui est remise à tout citoyen ou résident canadien approuvé âgé de plus de 65 ans, ayant vécu au moins 40 ans au Canada depuis qu'elle a 18 ans ou dans un pays ayant signé une entente avec le Canada (Gouvernement du Canada, 2018a).

Le montant de la PSV est modulé en fonction du nombre d'années vécues au Canada et du revenu annuel (Gouvernement du Canada, 2018a). Il est important de mentionner qu'une personne déclarant des revenus supplémentaires au maximum établi annuellement devra rembourser cette somme au Gouvernement (Gouvernement du Canada, 2018a). La PSV peut être reportée dans le temps, c'est-à-dire choisir de la prendre à un âge plus avancé ce qui sera accompagné d'une pension plus élevée (Gouvernement du Canada, 2018a). Toutefois, l'âge limite pour le report est de 70 ans (Gouvernement du Canada, 2018a). Finalement, il importe de souligner que la PSV est financée par répartition (Sørensen et al., 2016). Autrement dit, les travailleurs actuels financent la PSV des retraités actuels et lorsque les travailleurs seront rendus à la retraite, ils bénéficieront du même traitement.

La PSV peut aussi être accompagnée d'un SRG qui dépendra du revenu annuel d'un individu vivant seul ou du revenu annuel combiné pour un couple (Gouvernement du

Canada, 2018b). De plus, le conjoint ou le conjoint de fait d'un bénéficiaire du SRG, âgé entre 60 à 64 ans, peut être éligible à une allocation de conjoint (Gouvernement du Canada, 2016).

Le Canada ajuste ses pensions en fonction de l'inflation avec l'indice des prix à la consommation (Gouvernement du Canada, 2018b). Lorsque la PSV est reportée, il est impossible d'obtenir un SRG (Gouvernement du Canada, 2018a). Pour le SRG, l'état civil de la personne et le revenu annuel peuvent moduler le montant reçu (Gouvernement du Canada, 2018b).

2.3.3.2 Deuxième palier

Pour comprendre la décision du Québec de se prévaloir de son droit dérogatoire, il faut remonter à la création du RPC et du RRQ en 1965. Les Libéraux fédéraux élus au pouvoir en 1963 ont proposé un programme de pension basé sur le revenu et qui serait un supplément à la PSV déjà offerte (Babich et Béland, 2009). Or, le gouvernement québécois, qui avait déjà commandé une commission sur le sujet, a jugé qu'il serait préférable d'avoir un programme de pension provincial (Babich et Béland, 2009). Suite à de nombreux échanges avec Ottawa, le gouvernement Lesage a réussi à obtenir son régime québécois des rentes, qui se voulait plus avantageux que celui offert par le fédéral, et cela a aussi permis d'améliorer la proposition fédérale pour le reste des Canadiens (Babich et Béland, 2009).

Contrairement à la PSV, le RRQ comprend des cotisations fixées par un taux établi dans la *Loi sur le régime des rentes du Québec*. Une fois à la retraite, le RRQ fonctionne comme un régime de retraite obligatoire à prestation déterminée puisque les revenus gagnés au cours de la vie du travailleur fixent la rente moyenne auquel celui-ci a droit.

Ce type de régime implique un certain niveau de solidarité intergénérationnelle puisque les générations actuellement au travail contribuent financièrement, en partie, pour les retraités (Retraite Québec, 2016b).

À cet égard, mentionnons que, dès sa création, le RRQ faisait état de solidarité intergénérationnelle puisque les premiers bénéficiaires ont eu le droit au même taux

de remplacement des revenus de travail sans pour autant avoir cotisé au régime tout au long de leur vie (Retraite Québec, 2016b). Cela étant dit, considérant que ces personnes avaient, pour la plupart, vécu la Grande Dépression et les deux grandes guerres, leur propension à l'épargne était plutôt limitée (Retraite Québec, 2016b). En terminant, il faut se rappeler qu'à l'époque de la création du RRQ, la démographie du Québec et les conditions économiques étaient favorables à la mise en place de ce type de transfert générationnel (Ménard et Billig, 2013).

Le RRQ est financé par répartition partielle, c'est-à-dire qu'une partie des fonds proviennent de revenus capitalisés alors que la balance provient des cotisations (D'Amours et al., 2013). En 2012, on notait que le financement par répartition représentait 85 % du financement du RRQ (D'Amours et al., 2013). À l'époque, le comité d'expert a fait la recommandation de capitaliser l'ensemble des cotisations afin de s'assurer que cette réalité ne devienne pas une source d'iniquité générationnelle (D'Amours et al., 2013). À titre indicatif, en 2017, le RRQ enregistrait des revenus de cotisations de 14 566,6 M\$, des revenus de placements de 2 536,7 M\$ et des dépenses en prestations de 13 923,2 M\$ (dont 11 211,5 M\$ allaient pour les prestations de retraite seulement) (Retraite Québec, 2018c, p. 19 ; 47).

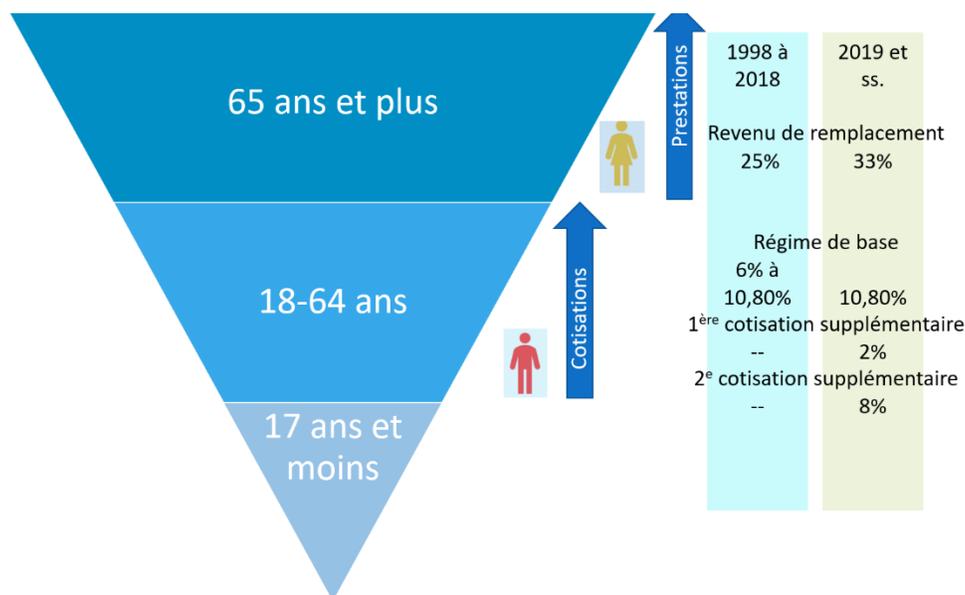
Cela dit, selon l'évaluation actuarielle réalisée en 2015 pour le régime de retraite de base, le taux de cotisation fixé à 10,80 % jumelé aux revenus de placements seraient suffisants pour couvrir les sorties de fonds jusqu'en 2065 (Therrien, Guèvremont, Carrier et Poulin, 2016). De plus, il est intéressant de noter que l'évaluation comprend aussi le taux de cotisation qui serait nécessaire pour couvrir l'ensemble des prestations si le RRQ était uniquement financé par répartition pure (sans réserve) jusqu'en 2065. Selon l'évaluation, les cotisations devraient passer de 10,8 % à 12,7 % en 2065 dans ce scénario (Therrien et al., 2016, p. 31).

Aujourd'hui, le RRQ est offert aux travailleurs québécois qui ont cotisé au régime durant leurs années sur le marché du travail. Les rentes reçues dépendront des revenus gagnés pendant qu'ils travaillaient et de l'âge auquel ils commenceront à recevoir les rentes (D'Amours et al., 2013). Les personnes commencent à cotiser à partir de 18 ans

et arrêtent de cotiser lorsqu'elles prennent une retraite complète du marché du travail ou après 70 ans (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). Pour les salariés, les cotisations sont payées à parts égales par l'employeur et l'employé alors que le travailleur autonome doit payer les deux parts (St-Onge, 2014). Pour l'employeur, les cotisations sont déductibles de taxes alors que, pour l'employé, les prestations qu'il recevra à la retraite seront imposables (St-Onge, 2014). Le RRQ permet aussi aux personnes y qualifiant d'obtenir une rente d'invalidité ou des prestations lors du décès d'un conjoint ou d'un parent dans le cas d'un enfant de moins de 18 ans par exemple (St-Onge, 2014).

En 2018, le gouvernement a voté des changements à la *Loi sur le régime de rentes du Québec*. Ces changements, faits dans l'optique de renforcer l'équité intergénérationnelle, incluent la création d'une cotisation supplémentaire permettant d'obtenir une prestation supplémentaire une fois à la retraite (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). Nous avons ajouté la figure suivante pour permet de mieux comprendre les modifications et l'impact que celles-ci peuvent avoir sur l'équité intergénérationnelle.

Figure 1: Interprétation schématique des modifications au RRQ



Comme on peut voir sur la figure 1, les individus commencent à cotiser au RRQ à 18 ans (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*) et ils y cotiseront jusqu'à la prise de leur retraite. Au Québec, l'âge normal de la retraite est établi à 65 ans, mais une personne peut choisir de reporter sa prise de retraite jusqu'à 70 ans (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). On peut voir l'impact des changements démographiques qui se traduisent par une pyramide des âges inversée. Ayant moins de cotisants que de prestataires pour pouvoir assurer le remplacement du revenu de retraite prévu, le régime a été transformé en 1997 pour qu'une partie des cotisations soient capitalisées (Ménard et Billig, 2013). Bien que cela ait permis de réduire l'augmentation des cotisations, il a tout de même fallu augmenter les cotisations pour continuer d'assurer le même niveau de remplacement de revenu. C'est pourquoi les cotisations ont augmenté de 6% à 10,80% entre 1998 et 2018 (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*).

Si l'on s'intéresse au côté droit de la figure 1, on constate qu'avant les modifications, le RRQ permettait de remplacer 25% du revenu de travail une fois à la retraite (Ménard et Billig, 2013). Avec la bonification, le remplacement de revenu sera de 33% (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). Pour être en mesure d'offrir ce type de mesure, les travailleurs ont été divisés en deux groupes en fonction du MGA.

Pour ceux qui gagnent le maximum ou moins, soit la grande majorité des travailleurs, une première cotisation supplémentaire de 2% a été mise en place (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). Pour ceux qui gagnent plus que le MGA, auparavant, le régime de base ne permettait pas d'assurer un remplacement de revenu supérieur que la hauteur de 25%(Retraite Québec, 2016a). Avec les nouvelles mesures, une deuxième cotisation supplémentaire a été instaurée pour s'assurer que ces travailleurs puissent, eux aussi, avoir accès à une prestation représentant 33% de leur revenu de travail(*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*).

2.3.3.3 Détermination des cotisations et des prestations

Le montant d'exemption est de 3 500 \$, c'est-à-dire que les premiers 3 500 \$ gagnés par un individu pour une année donnée ne seront pas assujettis aux cotisations du RRQ (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). Pour le MGA, celui-ci représente le montant maximal sur lesquelles les cotisations peuvent être prélevées. La personne aura le montant maximal pour les rentes une fois à la retraite. Le MGA varie d'une année à l'autre. En 2018, le MGA est de 55 900 \$ (Retraite Québec, 2018b).

Les prestations sont elles aussi déterminées par la Loi sur le RRQ(2018). Un calcul est prévu pour les trois types de rentes (celle de base, la première supplémentaire et la deuxième supplémentaire).

Depuis sa création en 1965, le RRQ a subi plusieurs modifications que ce soit en ce qui a trait aux cotisations, aux prestations, au montant d'exemption et au MGA. Chacun de ces changements a un impact sur l'individu même, mais aussi sur l'équité entre les générations. En effet, certaines modifications ont été plus avantageuses pour une génération par rapport à une autre. Si l'on s'intéresse au MGA, on constate que les cohortes qui ont pu bénéficier de la hausse importante de celui-ci entre 1976 et 1985 devraient recevoir des prestations plus importantes (Retraite Québec, 2016b). Effectivement, puisque les prestations sont calculées à l'aide des gains admissibles pour une année donnée, ces personnes, membres de ces cohortes, seront avantagées pour la période où le MGA était, toute proportion gardée, plus élevé que ce qu'il est maintenant.

Outre le MGA, on peut aussi regarder les taux de cotisation. Pendant plusieurs années, le taux de cotisation pour les travailleurs et les employeurs est demeuré fixe et inférieur à ce qu'il est aujourd'hui. Selon Retraite Québec (2016b), les générations qui ont cotisé avant 2002 ont pu bénéficier de taux de cotisation plus faible ce qui influencerait le taux de rendement interne des cotisants. Avec les évaluations actuarielles de 2012, Retraite Québec constate que le taux de rendement interne pour les cotisants est de 5,9 % pour les individus nés en 1940 et diminue jusqu'à 1,8 % pour les individus nés en 2000 (Retraite Québec, 2016b, p. 33). D'ailleurs, Retraite Québec (2016b) constate également que ce rendement diminuera pour les futures générations de cotisants si l'on augmente le taux des cotisations. Il est toutefois important de mentionner qu'on parle ici d'une augmentation des cotisations du régime de base qui ne serait pas associée à une hausse des prestations.

En terminant, le RRQ comprend aussi une rente pour le conjoint survivant qui peut venir modifier le montant de la rente totale reçue une fois à la retraite (Retraite Québec, 2019a). Une personne de 65 ans et plus dont le conjoint avait cotisé au RRQ et qui est décédée peut recevoir une partie ou la totalité de la rente de ce conjoint en vertu du maximum prévu à la loi pour la rente combinée (Retraite Québec, 2019a).

2.3.3.4 Troisième palier

Au Québec, le troisième palier est composé des régimes complémentaires et de l'épargne personnelle (D'Amours et al., 2013). L'un comme l'autre permet d'augmenter le revenu à la retraite d'un individu. Il existe différentes formes de régimes complémentaires.

Les pensions privées offertes par un employeur existent depuis plusieurs années. Les années 1950 marquent l'essor de ce type de pension dans les grandes entreprises canadiennes (Babich et Béland, 2009).

Au Québec, les employeurs peuvent choisir d'offrir une des formes de régimes de pensions agréées, offrir l'option du REER collectif, ou encore, mettre en place un régime volontaire d'épargne-retraite (RVER) en vertu de la *Loi sur les régimes volontaires d'épargne-retraite* (2018). Le travail portant principalement sur le régime de

retraite public, voici un bref survol des régimes de retraite agréés au Québec. Ceux-ci sont régis par des lois, et au Québec, c'est Retraite Québec qui assure la surveillance des régimes pour les employeurs de compétences provinciales (Retraite Québec, 2018a).

Dans les régimes de pensions agréées, on peut retrouver un régime à prestation déterminée, un régime à cotisation déterminée ou un régime mixte (régime partageant des caractéristiques des deux autres régimes) (St-Onge, 2014). Un régime à prestation déterminée garantit cette prestation une fois à la retraite (St-Onge, 2014). Alors que dans un régime à cotisation déterminée, la personne sait combien elle cotise, mais elle ne connaîtra pas le montant de sa prestation à la retraite (St-Onge, 2014). Dans le cas du régime à prestation déterminée, la plus grande partie du risque tombe sur l'employeur (St-Onge, 2014). Si les placements faits ne permettent pas d'offrir la prestation promise, c'est généralement l'employeur qui assume la différence (D'Amours et al., 2013). En comparaison, dans un régime à cotisation déterminée, le risque incombe principalement le travailleur (St-Onge, 2014) puisque le travailleur recevra le montant de rente qui est disponible lors de sa retraite.

Pour les employeurs d'au moins cinq employés qui ne souhaitent pas mettre en place un régime de pensions, ils doivent mettre en place un programme de RVER pour les employés. Le RVER permet aux employés et employeurs qui le souhaitent d'épargner pour la retraite des travailleurs. S'ils choisissent de le faire, ils pourront bénéficier d'une déduction d'impôt (*Loi sur les régimes volontaires d'épargne-retraite, L.Q., 2018, R-17.0.1, 2018*).

Pour les alternatives de régimes non agréées, les travailleurs peuvent se faire offrir par leur employeur des régimes ou allocations supplémentaires, des régimes enregistrés d'épargne-retraite (REER) ou des régimes de participation différée aux bénéfices.

Le premier type de régimes ou d'allocations supplémentaires permet aux employeurs d'offrir des prestations supplémentaires aux employés pour qui le plafond sur le revenu prévu dans la Loi de l'impôt sur le revenu ne permet pas de mettre plus d'argent dans un régime de retraite agréé (St-Onge, 2014). Elles sont souvent offertes aux cadres

professionnels ou encore dirigeants (St-Onge, 2014). Pour l'employé, celui-ci est imposable, mais il peut différer l'imposition en transférant cette somme dans un régime de retraite ou dans un REER (St-Onge, 2014).

Les REER individuels sont un régime d'épargne personnel auquel un individu cotise pour compléter le manque à gagner d'épargne pour sa retraite. Les cotisations sont déductibles d'impôt au moment où l'argent est mis de côté et elles seront imposables une fois que la personne retire un montant du REER. Encore une fois, les lois fiscales prévoient un plafond d'épargne pour bénéficier des déductions (St-Onge, 2014). Pour un employeur, il est possible d'offrir à ces employés un REER collectif qui est en fait un regroupement de REER individuel (St-Onge, 2014). Dans ce cas-ci, l'employeur peut assumer les frais de gestion du REER collectif sans avoir les contraintes légales qu'il aurait s'il avait choisi d'offrir un régime de retraite agréé (St-Onge, 2014).

Finalement, les régimes de participation différée aux bénéfices sont caractérisés par des prestations provenant de primes ayant été versées aux employés et sur lesquelles un intérêt est versé (St-Onge, 2014). Ce régime est similaire à celui des participations aux bénéfices dans les régimes à cotisations déterminées (St-Onge, 2014).

Il appert que les employeurs québécois ont plusieurs possibilités en ce qui concerne le type de régimes qu'ils peuvent offrir à leurs employés. Toutefois, il est nécessaire de mentionner que le choix de régime et des personnes couvertes par ce régime peuvent amener des problèmes d'équité et plus particulièrement d'équité intergénérationnelle.

Effectivement, dans les années 1980, les conditions de travail ont commencé à inclure des traitements différentiels basés sur la date d'embauche des employés (MacDonald, 2014). Ces clauses permettent de réduire les coûts et d'offrir une plus grande flexibilité à l'employeur (MacDonald, 2014). En 2001, les clauses de disparité de traitement basées sur la date d'embauche et concernant les normes du travail sont interdites dans les entreprises québécoises à compétences provinciales (*Loi sur les normes du travail, L.R.Q., 2018, N-1.1*, 2018). Toutefois, cela ne s'applique pas à tous les avantages sociaux et plus particulièrement, cela ne s'applique pas aux régimes de retraite (St-Onge, 2014). Ces clauses permettent aux employeurs de conserver un régime à

prestations déterminées pour les employés embauchés avant la date fixée dans la clause et d'offrir un régime à cotisations déterminées pour les employés embauchés à partir de la date fixée (St-Onge, 2014). Ces clauses sont une source d'inégalité pour les jeunes, les nouveaux arrivants et les femmes puisque ce sont souvent les derniers recrutés dans une entreprise donnée (Lauzon Duguay, Jalette et Hallé, 2017). En 2015, pour les régimes à prestations déterminées surveillés par Retraite Québec, 14,5% d'entre eux comportaient un volet à cotisations déterminées pour les travailleurs embauchés après une date donnée (Gouvernement du Québec, 2017, p. 22). En terminant, soulignons qu'en 2018, le gouvernement du Québec a choisi de légiférer et d'interdire l'apparition de nouvelles clauses de disparité de traitement dans les régimes de retraite (*Loi sur les normes du travail, L.R.Q., 2018, N-1.1, 2018*).

Au Canada, le troisième pilier permet au travailleur à faible revenu de remplacer 80 % de leur revenu, 70 % pour les travailleurs avec un revenu moyen et 60 % pour les travailleurs avec un haut revenu (Sørensen et al., 2016). Sans le troisième palier, le taux de remplacement de chacun est respectivement approximativement de 65 %, 42 % et 30 % (Sørensen et al., 2016).

Force est de constater que, dans les dernières années, l'employé est appelé à assumer un risque de plus en plus grand en ce qui concerne les prestations de retraite (Sørensen et al., 2016).

2.3.4 Réforme du RRQ et du RPC

Comme il a été mentionné précédemment dans la section portant sur le deuxième palier et le régime public, des changements ont été adoptés dans le RRQ et dans le RPC. Avant que ces changements soient adoptés par les différents gouvernements, plusieurs études ont été faites sur les réformes proposées dans les projets de loi ou les alternatives dont disposent les gouvernements pour faire face aux changements démographiques.

L'une de ses études se concentrait sur la rentabilité économique des différents scénarios de réformes proposés par le gouvernement. Boisclair et al. (2016) ont analysé la proposition de réforme du gouvernement fédéral et la proposition de réforme

du gouvernement provincial afin de pouvoir les comparer et évaluer les impacts de celles-ci. En 2016, la proposition de bonification du gouvernement fédéral reposait essentiellement sur des augmentations du MGA, des cotisations et des prestations pour les travailleurs ainsi qu'une déduction d'impôt pour les nouvelles cotisations au RPC (Boisclair, Lacroix, Marchand et Michaud, 2016). Le gouvernement québécois proposait, quant à lui, une réforme similaire en enlevant les calculs des nouvelles cotisations pour les personnes qui gagnent un revenu inférieur à la moitié du MGA en vigueur à l'époque (Boisclair et al., 2016). Ce qui a été constaté est que le taux de rendement permettant d'égaliser les revenus disponibles dans le scénario de réforme et dans le scénario de référence est plus élevé dans la réforme fédérale que dans la réforme provinciale pour les individus à faibles revenus (Boisclair et al., 2016). Pour les individus à revenus plus élevés, les deux réformes offrent des taux de remplacement similaires (Boisclair et al., 2016). Il est intéressant de noter que le niveau de revenu d'un individu influencera les impacts des deux réformes proposées.

Carrière et al. (2015) ont quant à eux dénoter trois types de changements possibles pour rééquilibrer les régimes de retraite publics : revoir la prestation versée en la diminuant, l'indexant ou en l'augmentant, pénaliser la retraite anticipée ou modifier le montant de la prestation en passant d'un régime à prestation déterminée à un régime de cotisation déterminée.

Pour Hering et Klassen (2010) les programmes comme le RRQ et le RPC disposent de quatre alternatives pour pallier au vieillissement de la population. Le gouvernement peut choisir d'augmenter les cotisations, de couper dans les bénéfiques, d'augmenter l'âge de la retraite ou de diminuer les réserves (Hering et Klassen, 2010, p. 29). Encore une fois, ses alternatives ont des impacts différents sur les générations visées. Effectivement, augmenter les cotisations ou diminuer les réserves met un fardeau plus grand sur les jeunes et les futures générations, puisque l'augmentation des cotisations les affecte dans l'immédiat alors que l'utilisation des réserves aura une incidence à long terme (Hering et Klassen, 2010). La solution de couper dans les bénéfiques a un impact négatif sur les plus âgés puisque leurs revenus de retraite se voient diminuer (Hering et Klassen, 2010). Quant à l'augmentation de l'âge de la retraite, celle-ci

représente une meilleure répartition du fardeau entre les générations puisque les jeunes générations ne seront pas les seules à contribuer davantage au régime. En restant plus longtemps sur le marché du travail, les travailleurs plus âgés cotiseront plus que s'ils avaient pris leur retraite avant.

Nous passerons maintenant en revue certains des facteurs permettant d'expliquer les différences dans les revenus à la retraite.

2.3.5 Facteurs influençant les revenus à la retraite

Tout d'abord, comme l'évalue l'OCDE, l'âge d'entrée sur le marché du travail a un impact sur les prestations dépendant du revenu de travail (OECD, 2017). Une personne qui entre plus tard sur le marché cotisera moins longtemps qu'une personne qui est entrée plus tôt sur le marché du travail. De plus, la trajectoire sur le marché du travail des individus n'est pas parfaitement linéaire. Elle peut contenir des périodes où l'individu quitte, de manière volontaire ou non, le marché. Ces deux changements vont jouer sur la possibilité d'obtenir une pleine pension ou non. Dans son étude, l'OCDE (2017) a comparé la trajectoire d'un individu qui entre sur le marché du travail à 20 ans sans période de retrait du marché du travail à un individu qui entre sur le marché du travail à 25 ans et qui vit une période de 10 ans sans emploi. Pour le Canada, l'individu qui entre sur le marché à 25 ans recevra 80 % de la prestation complète prévue par les régimes obligatoires (OECD, 2017, p. 160). On constate que le système peut créer des différences de revenu entre les individus en fonction des interactions avec le marché du travail des individus. Ces différences peuvent aussi se retrouver dans les régimes privés puisque la personne qui ne travaille pas met moins d'argent dans les piliers privés des régimes de retraite qu'une personne qui travaille (Sørensen et al., 2016).

Notons également que la manière de financer les programmes publics peut varier d'un pays à l'autre. Par exemple, en France les deux paliers publics de régime de retraite sont financés par répartition pure (OCDE, 2015), alors qu'au Canada la PSV et le SRG sont financés par répartition pure et le RRQ et RPC sont financés par répartition partielle (Ménard et Billig, 2013). La manière de financer les régimes publics peut avoir un impact sur les individus. Dans le cas des régimes financés par répartition pure,

lorsqu'il y a de moins bonnes années financières, c'est l'État qui défraie les coûts. Cela peut parfois se traduire par une augmentation des cotisations ou une diminution des prestations. Dans le cas des régimes par répartition partielle, les réserves faites à partir des sommes capitalisées permettent de payer les pensions durant les moins bonnes années financières sans avoir à augmenter les cotisations. Donc, la capitalisation des régimes de retraite permet de diminuer l'impact générationnel puisque chaque génération finance sa propre retraite à travers ce mécanisme.

Plusieurs chercheurs ont étudié la relation entre la longévité et les inégalités vécues à la retraite. En effet, Leroux, Pestieau et Ponthière (2015) ont recensé les écrits et ont noté qu'il existe deux types de facteurs qui peuvent avoir un impact sur la longévité d'un individu : ceux relevant de la responsabilité individuelle et ceux étant prédéterminés. Un facteur relevant de la responsabilité individuelle serait, par exemple, de choisir de fumer, alors que le fait d'être une femme est un facteur prédéterminé (Leroux et al., 2015). Le revenu, quant à lui, est considéré comme un facteur indirectement relié à l'espérance de vie puisqu'il influence les dépenses que l'on peut faire en santé pour améliorer nos chances de survie (Leroux et al., 2015). Toutefois, les choix à faire pour avoir des politiques publiques prenant en compte la différence de longévité sont complexes. Un exemple des auteurs est le choix entre sortir les personnes plus âgées de la pauvreté ou d'investir dans un programme de santé publique pour permettre une vie plus longue aux gens plus pauvres (Leroux et al., 2015, p. 29).

Une récente étude canadienne s'est intéressée au rôle que joue l'État dans les iniquités que vivent les retraités en lien avec leurs revenus (Curtis et McMullin, 2017). Ce qui cause un réel clivage entre le premier et le cinquième quintile, chez les retraités, est les régimes privés et les investissements privés. Effectivement, en utilisant le coefficient de Gini pour comparer les différents revenus des retraités, on constate que les inégalités des revenus, au Canada, provenant des programmes publics ont diminué depuis 1991 passant de 0,222 à 0,174 en 2011 (Curtis et McMullin, 2017, p. 13). Pour les investissements privés, qui sont composés des revenus provenant des régimes de retraite des employeurs et de l'épargne personnelle, on constate d'abord que les

inégalités sont au-dessus de 0,6 sur l'ensemble de la période étudiée (Curtis et McMullin, 2017). Dans les régimes de retraite offerts par les employeurs, les inégalités entre les quintiles ont augmenté de 0,8 en 1991 à 0,91 pour les hommes et de 0,8 à 0,88 pour les femmes en 2011 (Curtis et McMullin, 2017, p. 15). Ce constat permet de conclure que les politiques mises en place par l'État peuvent avoir une influence sur les inégalités entre les générations et dans une même génération.

À titre indicatif, il est intéressant de noter que les régimes de bases, avant les modifications de 2018, permettaient de remplacer 81,6 % du revenu pour quelqu'un gagnant presque 20 000 \$ en 2008, 47 % du revenu pour la personne qui gagne environ 40 000 \$ et 31,9 % du revenu pour quelqu'un gagnant environ 60 000 \$ (D'Amours et al., 2013, p. 24). De plus, la bonification du régime consiste à une augmentation graduelle du taux de remplacement du revenu représentant 25 % (pour le RRQ) avant l'entrée en vigueur des modifications à un remplacement représentant 33,3 % des revenus une fois les changements terminés (Therrien, Guèvremont, Carrier et Poulin, 2017). On peut donc voir que même si l'on augmente le taux de remplacement du revenu, pour les personnes gagnant plus que le salaire moyen, l'épargne personnelle joue un rôle important pour les revenus de retraite.

Le moment auquel un individu décide de prendre sa retraite peut aussi influencer les revenus reçus. Au Québec, en 2013, les trois quarts des cotisants éligibles à la rente anticipée la demandaient avant 65 ans alors que ceux qui la demandent après 65 ans pour la première fois sont de l'ordre de 3 % (Retraite Québec, 2016b). Retraite Québec constate d'ailleurs une hausse de la popularité de la rente anticipée, toutefois l'organisme souligne que peu de gens semblent être conscients de l'impact d'une retraite anticipée sur leurs revenus provenant des rentes (Retraite Québec, 2016b). En contrepartie, un travailleur qui déciderait rester plus longtemps sur le marché du travail verrait sa rente majorée positivement.

Il est intéressant de noter que les variations dans le maximum des gains admissibles jumelées aux variations salariales et à l'inflation causent aussi des variations dans les montants reçus par les retraités (Carrière et al., 2015). Effectivement, lorsque le

maximum des gains admissibles est plus élevé pour une année donnée, cela se traduira par une rente plus élevée, une fois à la retraite.

Comme le montre ce bref exposé sur le régime de retraite en place au Québec, le premier palier permet d'assurer un revenu de base, indépendant du travail, aux retraités. Le deuxième palier vient compléter ce qui est offert aux Québécois à travers les programmes publics. Alors que le troisième palier repose entièrement sur le système privé. L'avantage d'avoir un système qui ne dépend pas entièrement des revenus gagnés au travail est qu'il permet d'offrir un filet de sécurité pour les personnes à faible revenu. Le second palier, lui, permet à l'ensemble des travailleurs de bénéficier d'un régime de retraite, indépendamment de celui offert par leur employeur.

La revue de la littérature permet de voir que l'évaluation des régimes de retraite s'avère complexe. Plusieurs facteurs doivent être considérés pour pouvoir réaliser une étude complète. L'un des facteurs à considérer est l'équité entre les générations. Comme nous avons vu précédemment, le RRQ est soumis à une évaluation actuarielle tous les trois ans. Cependant, l'équité intergénérationnelle n'a pas été prise en compte. Pourtant, plusieurs enjeux d'équité entre les générations sont au cœur des débats sur les régimes de retraite publics notamment en ce qui concerne l'augmentation des cotisations, l'âge de la retraite, le maximum des gains admissibles ou encore l'impact des bonifications du régime sur les différentes générations. Avant de pouvoir se prononcer sur l'équitabilité du régime, il faudrait, dans un premier temps, comprendre les conséquences des changements apportés au RRQ sur les diverses générations présentement au travail.

Dans ce cadre-ci, il n'est pas pertinent d'évaluer les changements entre les futures générations (personne née après les modifications) et les générations actuelles; la loi sur le RRQ ne prévoit aucun changement au-delà de ce qui est déjà prévu d'ici 2024. Dès lors, la question de recherche se précise en se concentrant sur l'équité intergénérationnelle dans le régime: *Est-ce que les changements apportés au RRQ permettent de favoriser l'équité intergénérationnelle entre les générations présentement vivantes ?*

2.4 Méthodes d'évaluation des politiques publiques

Pour Howse (2014), lorsque l'on parle d'équité entre les générations dans les politiques publiques, il faut certes regarder les impacts sur les générations de travailleurs et de retraités, mais aussi considérer les conséquences de ces changements sur les générations qui viennent tout juste ou qui n'ont pas encore intégré le marché du travail.

2.4.1 *Generational Welfare Contract*

Pour les auteurs de « *The Generational Welfare Contract* », l'équité intergénérationnelle doit s'évaluer à travers une redistribution juste des ressources de l'État entre les générations (Birnbaum, Ferrarini, Nelson et Palme, 2017). Effectivement, ils proposent un modèle avec trois types de sociétés dans les pays de l'OCDE : société de pro travailleur, de pro aînée ou de politiques publiques équilibrées. Dans les pays avec politiques de pro travailleurs, les travailleurs sont favorisés lors du remplacement de revenu par l'État comparativement aux pays pro aînés où ce sont plutôt les aînés qui sont favorisés par les politiques publiques. Finalement, la troisième catégorie comprend les pays qui ont un système de politiques publiques équilibré qui viserait un milieu (Birnbaum et al., 2017). Toujours selon leur étude, le Canada se situerait plutôt comme un pays pro aîné (Birnbaum et al., 2017).

Selon les données de 2015 de Statistique Canada concernant la mesure de faible revenu après impôt, 15,5 % des personnes âgées de moins de 18 ans, 15,8 % des personnes entre 18 et 64 ans et 18,4 % des personnes âgées de 65 ans et plus vivent avec un faible revenu au Québec (Statistique Canada, 2018f, Tableau 11-10-0135-01). Pour la mesure du panier de consommation en base 2011, il y a 11,2 % des personnes âgées de moins de 18 ans, 12,8 % des personnes entre 18 et 64 ans et 3,6 % des personnes âgées de 65 ans et plus qui vivent avec un faible revenu au Québec (Statistique Canada, 2018f, Tableau 11-10-0135-01). Il est donc possible de constater que la proportion de personnes vivant sous le seuil de la pauvreté est plus importante chez les personnes âgées de moins de 65 ans lorsque l'on combine les 18 ans et moins et les 18-64 ans. Si on les observe séparément, le choix de la mesure influencera le résultat.

2.4.2 Justice entre les générations et politiques fiscales

Dans leur étude sur les politiques fiscales et la justice entre les générations, Barrell et Weale (2010) se sont appuyés sur différentes recherches antérieures pour parvenir à aborder la justice entre les générations. Pour eux, les transferts peuvent se faire d'une génération vers l'autre. Par exemple, les legs se font généralement d'une génération plus âgée vers une génération plus jeune, alors que les bénéfices par répartition impliquent plutôt un transfert des plus jeunes vers les plus âgés. Dès lors, on compte trois manières de procéder pour assurer la justice intergénérationnelle dans les politiques fiscales; premièrement, que chaque génération paie pour ses propres dépenses et consommations sans mettre un fardeau sur la génération suivante; deuxièmement, que l'on optimise l'utilisation des ressources par les différentes générations à l'aide d'outils de planification; et finalement, qu'on assure l'égalité des conditions de vie entre les générations à l'aide de transferts (Barrell et Weale, 2010).

Dans leur étude sur les politiques fiscales et la justice entre les générations, Barrell et Weale (2010) se sont appuyés sur différentes recherches antérieures pour parvenir à aborder la justice entre les générations. Dans cette optique, le gouvernement doit mettre en place des politiques fiscales qui vont permettre d'atteindre la justice intergénérationnelle selon le procédé choisi. Par exemple, si l'on prend l'égalité des conditions de vie, un gouvernement pourrait choisir de mettre en place des dispositions fiscales favorisant l'épargne plutôt que la consommation puisque celle-ci est nécessaire pour pouvoir consommer une fois à la retraite (Barrell et Weale, 2010).

En utilisant le modèle des *overlapping generations*, ils ont montré que la dette nationale et le ratio de la dette par rapport au PIB auraient une incidence sur le fardeau fiscal laissé aux futures générations (Barrell et Weale, 2010). Notons que pour les chercheurs, dans un contexte de politique fiscale favorisant la justice entre les générations, il serait pertinent de miser sur des politiques d'épargne nationale plutôt que de baser les politiques sur le déficit fiscal (Barrell et Weale, 2010). Ils ont constaté que lorsque le gouvernement augmentait l'épargne nationale de 1 % par rapport au PIB, cela avait des répercussions sur l'épargne des individus; l'épargne augmenterait d'un demi-point de pourcentage par rapport au PIB (Barrell et Weale, 2010, p. 95).

Donc, sachant que les individus ont besoin d'épargne pour la retraite, un gouvernement appliquant des mesures qui favorisent ce type de comportement aide à maintenir l'équité entre les générations.

2.4.3 Mobilité intergénérationnelle

Des études ont aussi été menées sur les facteurs qui ont un impact de la mobilité intergénérationnelle et ce qui peut être fait pour l'améliorer. Ce concept de mobilité intergénérationnelle réfère à l'étude socio-économique d'un individu par rapport à ses parents grâce à différents indicateurs tels que le salaire, l'éducation, le rang social ou le travail (Causa et Johansson, 2011). Dans une société où la mobilité est possible, les politiques publiques et les normes sociales jumelées aux traits de personnalités de l'individu lui permettront d'atteindre un niveau socio-économique plus élevé que celui de ses parents (Causa et Johansson, 2011). Une de ces études a été conduite dans huit pays de l'Union européenne et permet d'évaluer l'incidence de l'éducation et du bagage familial dans l'obtention d'un emploi puisque ces deux facteurs contribueraient à l'iniquité intergénérationnelle (Raitano et Vona, 2015).

Bien que ce type d'étude soit intéressante et nécessaire pour comprendre l'impact de certains changements sur l'équité intergénérationnelle, elles portent plus sur les facteurs internes ou externes qui influencent la mobilité et moins sur l'évaluation de l'équité intergénérationnelle. De plus, afin d'avoir un portrait complet de la situation, il faudrait aussi considérer certains facteurs économiques, dont l'impact de l'augmentation d'impôt qui profite seulement à un certain groupe. Dans ce cas-ci, en suivant les principes de la théorie des décisions politiques, les individus payeurs pourraient choisir de refuser cette mesure en votant pour un représentant qui est contre ce projet. De plus, pour le politicien qui doit choisir la mesure endossée, il est important de savoir que lorsque le coût du projet est réparti sur un petit nombre d'individus et que les bénéfices sont répartis sur un grand nombre d'individus, les chances que ce projet soit rejeté sont plus élevées (Cousineau, 2015e).

2.4.4 National Transfer Account

Une autre méthode qui est largement répandue pour évaluer l'équité entre les générations est le *National Transfer Account* (NTA). Cette méthode permet de voir les

différents transferts entre les individus, en tenant compte des transferts faits par l'État (d'Albis et Moosa, 2015). Elle est basée sur la théorie économique du cycle de vie développé par Modigliani et Brumberg (1954) qui stipule que les choix de consommation et d'épargne d'un individu vont dépendre des différentes étapes de sa vie, et cela va influencer, entre autres, l'épargne nationale (dans d'Albis et Moosa, 2015). Le modèle du NTA développé par Lee (1980; 1994) permet, donc, d'« assembler les données sur la consommation, l'épargne, les transferts et la dette gouvernementale à l'aide d'outils démographiques » [Traduction libre] (d'Albis et Moosa, 2015, p. 412). Elle est utilisée dans plusieurs pays. Pour la réaliser, il faut établir les transferts privés reçus par un individu (Lee et Mason, 2011).

Pour le Canada, il est possible de consulter les données concernant le ratio de support, qui s'obtient en effectuant la différence entre les revenus de travail et la consommation pour la population étudiée (National Transfer Accounts, 2018). Plus particulièrement, le ratio se calcule en regardant « le nombre effectif de producteurs pour 100 consommateurs effectifs » [Traduction libre] (National Transfer Accounts, 2016). Les changements démographiques peuvent affecter ce ratio étant donné que les personnes âgées ainsi que les enfants consomment plus que ce qu'ils produisent (National Transfer Accounts, 2016). Le ratio prend en compte le taux de fertilité et prévoit un scénario pour un ratio faible, moyen et élevé (National Transfer Accounts, 2018). Le scénario avec un taux moyen est basé sur le *World Population Prospects* de 2012 (National Transfer Accounts, 2018). En utilisant les données disponibles avec un taux de fertilité moyen, on constate que le ratio de support, pour le Canada, était à son plus bas en 1970 avec 0,67 et à son plus élevé dans les années 2000 avec un ratio de 0,82. en 1997 (National Transfer Accounts, 2018). Toujours selon cette méthode, la projection pour 2100 serait d'un ratio de 0,65 (National Transfer Accounts, 2018). On peut donc voir qu'avec le temps on devrait voir le ratio diminuer. Les revenus restent sensiblement stables à travers le temps, c'est la consommation et la proportion de la population qui ne travaillent pas et qui consomment des biens et services, qui expliquent cette diminution du ratio. En terminant, il est important de rappeler que ce ratio, pour une année donnée, ne prend pas en compte les contributions qu'ont déjà

faites les personnes âgées ou celles que les enfants feront au cours de leur vie. Dès lors, bien qu'il soit intéressant de connaître pour une année donnée le ratio de support, la méthodologie ne nous permettra pas d'évaluer l'équité entre les générations dans le RRQ.

2.4.5 Soutenabilité financière

Une autre possibilité d'évaluation des politiques est l'utilisation de la soutenabilité budgétaire des gouvernements. Les études ont effleuré la question de l'équité intergénérationnelle puisqu'elles cherchent principalement à évaluer la solvabilité budgétaire à long terme. La soutenabilité budgétaire a été développée par Blanchard et coll. (1990) (dans Godbout, St-Cerny, Dao et Fortin, 2014) et elle permet d'évaluer « si en poursuivant la politique budgétaire actuelle à long terme, un gouvernement se dirige vers un endettement excessif » (Godbout et al., 2014, p. 7). Cette méthode est utilisée dans différents pays comme aux États-Unis, au Canada ou au Royaume-Uni (Godbout et al., 2014). Dans l'étude faite au Québec en 2014, les résultats obtenus démontraient que le maintien des politiques actuelles ne permettrait pas au Gouvernement de respecter le principe d'équité entre les générations (Godbout et al., 2014). En 2018, la Chaire en fiscalité et en finances publiques a refait l'exercice en partant des mêmes hypothèses que 2014 et en ajoutant les mises à jour effectuées depuis (St-Maurice, Godbout, Arsenau et St-Cerny, 2018). Ce nouvel exercice permet de voir, qu'encore une fois, lorsque nous considérons la soutenabilité budgétaire du Gouvernement du Québec à long terme, le Québec n'est toujours pas en mesure d'offrir l'équité entre les générations à long terme (St-Maurice et al., 2018).

2.4.6 Comptabilité intergénérationnelle

Il existe aussi une méthode d'analyse des budgets de l'État et des politiques publiques qui est axée sur la relation intergénérationnelle. La comptabilité intergénérationnelle permet principalement d'établir si le fardeau de la dette et du service de la dette publique est payé en plus grande partie par les générations actuelles ou par les générations pas encore nées (Auerbach et al., 1994). Pour utiliser cette méthode, il faut établir une année de référence dans les politiques publiques qui servira de base pour projeter à l'aide d'un taux d'escompte et d'un taux de croissance économique les

transferts reçus ainsi que les impôts payés pour l'ensemble des générations présentement vivantes ainsi que pour celles qui vont naître après l'année de référence (Auerbach et al., 1994). Cette méthode a été utilisée à plusieurs reprises depuis les années 1990. L'utilisation de la comptabilité intergénérationnelle est intéressante puisqu'elle utilise, comme facteur principal d'analyse des politiques publiques, l'élément générationnel plutôt que le facteur de solvabilité budgétaire. En revanche, le constat d'une iniquité ne permet pas de savoir quelle mesure correctrice est la plus juste au plan générationnel (Howse, 2014).

De plus, comme le remarquent Williamson et Rhodes (2011), il y a déjà plusieurs critiques à l'égard de cette méthode, mais elle demeure intéressante lorsque l'on connaît les limites de ce qu'elle apporte comme information. Il ne faut pas oublier qu'elle ne permet pas de distinguer les iniquités intragénérationnelles (Portes, 2014; Williamson et Rhodes, 2011) et que les résultats obtenus ne sont pas une prédiction (Williamson et Rhodes, 2011).

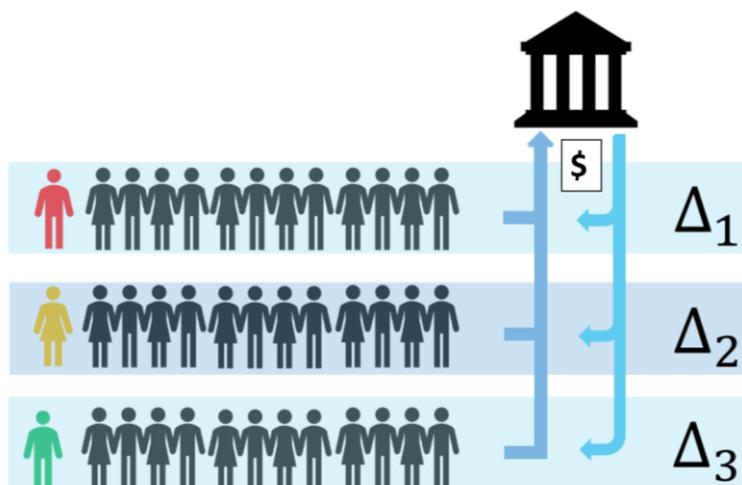
Pour pallier la limite que pose la comptabilité générationnelle pour comparer des générations qui sont déjà en vie, il convient d'utiliser le modèle de Pertile et al. (2015) qui permet de faire une comptabilité intergénérationnelle historique. En prenant différentes années significatives pour les politiques que l'on cherche à évaluer et en effectuant l'exercice de la comptabilité intergénérationnelle pour chacune des années sélectionnées, cela rendra possible de comparer les soldes pour des individus d'un âge donné avec une même durée de vie résiduelle dans chacun des scénarios étudiés.

En d'autres termes, cette méthode permet de calculer la différence, représentée par le delta dans la figure 2 ci-dessous³, pour chacun des individus appartenant à une génération différente et dans ce cas-ci ayant aussi accès à des politiques publiques et fiscales différentes. Pour calculer le delta d'un individu type d'une génération donnée, on s'intéressera aux échanges qui sont faits entre cet individu et l'État à partir de l'année choisie jusqu'à la fin de sa vie. D'une part, les individus interagissent avec l'État en envoyant de l'argent sous forme de taxes et d'impôts. En contrepartie, l'État se

³ La figure 2 a été créée pour aider la compréhension du lecteur.

charge de redistribuer cette richesse sous forme de transferts aux individus. Les transferts peuvent être sous forme monétaire ou encore sous forme de service comme c'est le cas avec l'éducation et la santé.

Figure 2: Schématisation des taxes nettes



Dans la figure 2, la flèche bleu foncé représente les taxes et impôts payés à l'État par les membres de diverses générations alors que la flèche bleu pâle représente la redistribution faite par l'État vers les individus de chaque génération sous forme de transferts. La différence entre les taxes et impôts payés et les transferts payés constitue le delta pour une génération donnée. En utilisant une vie résiduelle identique, nous sommes, donc, en mesure de comparer les deltas des différentes générations vivantes entre elles et de voir l'impact de modifications dans les politiques publiques sur l'équité intergénérationnelle.

Ceci nous ramène à notre question de recherche qui est : *Est-ce que les changements apportés au RRQ, entre 1997 et 2018, permettent de favoriser l'équité intergénérationnelle entre les générations actuellement au travail ?*

Les différentes méthodes présentées, ici, permettent toutes de procéder à une évaluation des politiques publiques. Cependant, la méthode qui sera retenue pour ce mémoire découle de la comptabilité intergénérationnelle puisqu'elle permet de s'intéresser particulièrement à l'enjeu générationnel plutôt qu'à celui de la soutenabilité

budgétaire. De plus, les avancements ont permis de développer une méthode permettant de faire une comparaison entre des générations actuellement en vie, lorsqu'on utilise une année antérieure à l'année de référence choisie (Pertile et al., 2015). Cette méthode sera expliquée en détail dans le chapitre 4 sur la méthodologie.

2.5 Pertinence de la recherche

Bien que l'équité intergénérationnelle dans les transferts ne puisse se limiter au RRQ, celui-ci demeure un bon point de départ pour une analyse générationnelle puisque l'ensemble des travailleurs cotisent au RRQ et qu'ils recevront tous éventuellement une rente. De plus, au cours des 20 dernières années, le taux de cotisation au RRQ a beaucoup augmenté. En 1997, le taux de cotisation de base (combiné employeur-employé) était de 6 % (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). En 2023, la combinaison de la cotisation de base et de la première cotisation supplémentaire amènera les cotisations totales à 12,80 %, et ce taux sera supérieur à partir de 2024 pour les travailleurs gagnant un salaire supérieur au MGA en vigueur (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). L'ajout des cotisations supplémentaires sera aussi accompagné d'une augmentation de la rente une fois à la retraite. On peut donc voir que ce type de changement aura nécessairement une influence sur l'échange entre le gouvernement et les individus. Puisque les modifications sont étalées à travers le temps, il se peut aussi qu'elle n'ait pas le même impact sur des individus appartenant à des cohortes différentes. D'où l'intérêt de voir si ces modifications ont eu un impact différent pour différentes générations.

Dans les dernières années, diverses études ont été faites sur l'augmentation de l'âge de la retraite sur les différents travailleurs. Comme il a été mentionné, ce type de décision peut avoir divers impacts sur les générations de travailleurs et de retraités. Pourtant, très peu d'études ont cherché à comprendre les conséquences des changements antérieurs et des changements en cours sur l'équité entre les générations. En produisant une première évaluation de l'équité entre les générations, nous serons en meilleure posture pour prendre des décisions affectant les générations

telles que d'augmenter l'âge de la retraite, enlever ou augmenter les rentes ainsi que les cotisations.

Pour un gouvernement, ce type d'analyse est d'autant plus pertinente compte tenu du fait que plusieurs autres politiques peuvent avoir une incidence sur l'équité entre les générations. Effectivement, si l'on regarde l'ensemble des politiques publiques québécoises, certaines visent principalement les jeunes travailleurs alors que d'autres vont plutôt être axées vers les travailleurs plus âgés ou les retraités. Par exemple, si l'on pense au Régime Québécois d'Assurance Parental (RQAP), qui a été mis en place en 2006 (Gouvernement du Québec, 2009), on peut voir que cette politique avantage plus les jeunes étant donné qu'ils sont plus susceptibles de pouvoir bénéficier d'un congé parental qu'un travailleur qui a déjà eu ses enfants avant la mise en place du programme. Donc, même si l'ensemble des travailleurs cotisent aux RQAP (Gouvernement du Québec, 2009), ce n'est pas l'ensemble des travailleurs qui vont l'utiliser. Alors, en évaluant l'impact d'un programme sur l'équité intergénérationnelle dans les politiques publiques, on pourra être en mesure de savoir s'il faut rectifier ou ajouter des programmes afin que les politiques publiques soient équilibrées d'un point de vue générationnel.

L'étude de Vaillancourt et Oreopoulos (1998) avait permis de faire un premier constat générationnel dans les politiques canadiennes. Elle s'intéressait à l'équité intergénérationnelle envers les futures générations et au fardeau fiscal dont elles devraient s'acquitter si aucun changement n'était fait aux politiques en place en 1997.

En 2019, une seconde étude est sortie qui permet de constater que la situation des jeunes Canadiens semble s'être améliorée depuis l'étude qui a été faite par Vaillancourt et Oreopoulos (1998). Selon cette nouvelle étude faite par l'institut C.D. Howe, les finances publiques et les politiques fiscales canadiennes sont équitables d'un point de vue générationnel et elles sont soutenables à long terme (Mahboubi, 2019). Cela étant dit, ce résultat dépend des hypothèses choisies comme le montrent les résultats des scénarios alternatifs étudiés qui peuvent être inéquitables et insoutenables. Selon la chercheuse, pour obtenir ce résultat, il faudrait conserver un

niveau d'immigration élevé, une participation complète de la population active au marché du travail et un taux de croissance des dépenses et revenus de l'État constant (Mahboubi, 2019). La difficulté à intégrer les immigrants au marché du travail ainsi que l'entrée retardée des jeunes sur le marché du travail dû à des études plus longues sont deux des facteurs expliquant le niveau d'incertitude élevé quant à ce résultat(Mahboubi, 2019).

L'étude s'intéresse principalement aux différences entre la génération de nouveau-nés de 2017 et celle des futurs nouveau-nés, mais elle comprend aussi une étude avec le calcul des taxes nettes à vie pour l'ensemble des individus nés entre 1917 et 2017(Mahboubi, 2019).

Pour les taxes nettes, les individus nés en 1970 ont le fardeau fiscal le moins élevé et il ne cesse d'augmenter pour les années subséquentes (Mahboubi, 2019). Cependant, il faut noter, comme le soulignent Pertile et al.(2015), qu'en calculant uniquement les taxes nettes réelles pour les individus, il est difficile d'évaluer précisément le fardeau des taxes nettes à payer. En réalité, le poids des taxes nettes dépend également des revenus gagnés par un individu (Pertile et al., 2015). Par exemple, si les taxes nettes sont de 100 000\$ à vie, ce fardeau sera plus important si les revenus de l'individu sont moins élevés que si les revenus d'un individu sont plus élevés. D'où la pertinence de faire une étude qui prend en compte cette réalité.

D'autre part, dans le cadre de cette étude, l'auteure a choisi d'évaluer les régimes de retraite publique liés à l'emploi en dehors de l'exercice général de comptabilité intergénérationnelle effectuée. Ce choix a été fait compte tenu de la manière que le RRQ et le RPC sont conçus, avec des cotisations et des prestations qui lui sont propres (Mahboubi, 2019). En plus, nous ne sommes pas en mesure d'apprécier l'impact des modifications qui ont été faites dans les deux régimes. L'étude utilise 2017 comme année de référence alors que les changements ont été adoptés en 2018, dans les deux législations. Donc, nous ne sommes pas en mesure de voir l'impact du RRQ et du RPC sur l'équité intergénérationnelle.

Pour les contributions nettes au RRQ et au RPC, les individus nés avant 1980 sont légèrement plus avantagés que ceux qui sont nés après 1980 (Mahboubi, 2019). À cet égard, mentionnons que dans une étude faite par Retraite Québec (2016b, p. 33), on constatait que les personnes nées entre 1940 et 1960 ont des taux de rendement internes entre 5,9% et 3,0% alors que les personnes nées entre 1970 et 2000 ont des taux de rendement internes entre 2,2% et 1,8%. Cela étant dit, cette différence peut s'expliquer par les motifs de créations du régime et les enjeux qui ont mené à la réforme des deux régimes en 1997 (Ménard et Billig, 2013).

Pour conclure sur ce sujet, contrairement aux études faites par Vaillancourt et Oreopoulos (1998) et Mahboubi (2019), ce mémoire s'intéressera à l'équité intergénérationnelle entre des générations vivantes plutôt que l'équité générationnelle avec les futures générations. Nous serons en mesure de comparer des individus avec le même nombre d'années de vie résiduelle à différents moments dans le temps ce qui permet de voir l'impact des changements dans une politique sur l'équité entre les générations (Pertile et al., 2015).

Cette recherche est aussi intéressante dans la mesure où les débats sur l'équité intergénérationnelle sont au cœur de plusieurs enjeux au travail tels que le report de la retraite, la présence de disparité de traitement ou encore les programmes sociaux liés aux revenus de travail comme le RQAP ou le RRQ. À cet égard, les décisions prises concernant les dépenses et les revenus de l'État sont étroitement liées aux impôts sur le revenu. Une modification dans les cotisations ou dans les prestations du RRQ influencera la capacité de consommation des travailleurs dans le cas des cotisations et des retraités dans le cas des prestations. En nous intéressant à l'équité intergénérationnelle et au RRQ, nous pourrons noter si l'impact est similaire pour chacune des générations.

CHAPITRE 3: CADRE THÉORIQUE

Du point de vue théorique, deux grands courants de pensée sont nécessaires pour comprendre le rôle de l'État dans l'atteinte de l'équité entre les générations dans le RRQ. Il s'agit du courant d'économie néoclassique et le courant d'institutionnaliste économique.

3.1 Économie

Pour comprendre le rôle de l'État dans un contexte d'économie politique, il faut d'abord établir que dans une économie de marché, l'État est appelé à jouer un rôle lorsque le marché ne peut répondre à un besoin. C'est le cas pour les biens publics, pour les inégalités injustifiées créées par le marché ou encore, pour contrôler les externalités produites par le marché. Dans un cas comme dans l'autre, l'État dispose de moyens lui permettant d'intervenir dans le but d'augmenter le bien-être collectif de la population.

3.2 État

L'une des théories issues de l'économie néoclassique qui est importante dans le cadre d'analyse de ce travail est celle du rôle de l'État dans une économie de marché. Ce rôle est principalement de faire face aux défaillances du marché (Cousineau, 2015c; Jessua, 2011). Les fonctions et les interventions de l'État peuvent être répertoriées différemment, mais le rôle demeure le même. En s'appuyant sur les travaux de Musgrave, l'État a trois fonctions dans une économie de marché (Jessua, 2011).

La première fonction de l'État est celle d'allocation. Elle réfère à la production de biens publics par l'État. Les biens publics sont, par définition, indivisibles, non-exclusifs et où il en coûte plus cher de choisir les individus qui en bénéficient que de l'offrir à tous (Jessua, 2011). La défense nationale et la sécurité publique sont de bons exemples d'un bien public (Jessua, 2011). Toutefois, certains biens se retrouvent à être financés ou produits en partie par l'État puisqu'autrement personne ne va les produire compte tenu du coût de production très élevé (Jessua, 2011). Cela permet aussi de contourner le problème du passager clandestin où une personne profite d'un bien sans payer pour sa production (Jessua, 2011). La fonction d'allocation de l'État comprend aussi le contrôle des externalités du marché (Jessua, 2011). Les externalités peuvent être

positives ou négatives et elles correspondent à « une retombée involontaire d'une activité sur une autre personne ou sur une autre activité » (Cousineau, 2015c, p. 378). En terminant, il arrive que l'État choisisse de nationaliser la production de certains biens ou de produire des services publics (Jessua, 2011). Cela peut être parce que la production du bien est associée à une grande économie d'échelle ou cela peut être le résultat d'un marchandage politique ou pour des raisons idéologiques (Jessua, 2011).

La deuxième fonction de l'État est celle de redistribution. Cette fonction est intimement liée au concept de justice sociale et vise à réduire les inégalités qui peuvent découler du marché (Jessua, 2011). La redistribution peut être verticale ou horizontale. Dans le cas d'une redistribution verticale, celle-ci vise à réduire les inégalités entre les plus nantis et les moins nantis (Jessua, 2011). La redistribution horizontale, quant à elle, vise à diminuer les inégalités qui ne sont pas directement reliées au revenu (Jessua, 2011). Des exemples de ceci seraient l'assurance-maladie, les allocations familiales ou encore les systèmes de retraite publics (Jessua, 2011). Si l'on prend le cas du système de retraite, la redistribution horizontale vise à diminuer les inégalités entre les personnes qui sont actives sur le marché du travail et les personnes qui ne contribuent plus à ce marché (Jessua, 2011). Dans les trois cas, l'État redistribue dans le but de protéger contre un risque (Jessua, 2011).

La dernière fonction de l'État est celle de stabilisation. La stabilisation de la conjoncture économique peut se faire à l'aide de politiques monétaires et de politiques budgétaires (Jessua, 2011). Ces deux outils permettent à l'État de maintenir le PIB le plus près possible de sa croissance potentielle (Jessua, 2011). Ces outils permettent à l'État de stimuler l'économie lorsque la croissance est plus faible ou de ralentir l'économie lorsqu'elle s'emballe (Jessua, 2011).

Dans le cadre de ce travail, la fonction étudiée est celle de la redistribution et plus particulièrement la redistribution horizontale. Comme mentionné précédemment, dans le cas de la redistribution horizontale, l'inégalité que l'État cherche à diminuer est celle entre les travailleurs et les retraités. La redistribution permet à l'État d'utiliser des méthodes fiscales, soit des impôts ou les cotisations sur les salaires des travailleurs,

pour redonner aux travailleurs qui sont à la retraite à travers des programmes sociaux comme la PSV ou le SRG. Dans le cas du RRQ, la redistribution est légèrement différente puisqu'elle est en fonction des cotisations des individus.

3.3 L'école institutionnaliste

Le courant institutionnaliste s'oppose, entre autres, au principe du « laisser-faire » des marchés. Pour eux, la création d'institutions permet de diminuer les iniquités créées par les marchés.

En économie, le courant institutionnaliste se distingue de l'économie néoclassique sur plusieurs aspects, mais la différence principale se veut dans le modèle initial. En économie néoclassique, le modèle est basé sur l'acteur rationnel et les interactions menant à l'équilibre ou à la maximisation sur les marchés compétitifs (Kaufman, 2004, p. 33). L'économiste institutionnaliste a un modèle où l'acteur est un humain imparfait qui utilise des marchés, des organisations formelles et des institutions sociales pour réussir à résoudre les problèmes d'origine économique (Kaufman, 2004, p. 34). Selon Champlin et Knoedler (2004, p. 4-7), les caractéristiques qui distinguent l'économie institutionnaliste du travail sont les suivantes :

- La culture et l'histoire : Pour les institutionnalistes économiques, l'économie fait partie de la culture et de l'histoire, c'est pourquoi il faut considérer les deux lors d'une analyse économique.
- Les règles du travail : Les lois de la nature ne permettent pas d'expliquer l'économie. Ils s'appuient plutôt sur le concept des règles de travail tel que développé par Commons, c'est-à-dire ce qu'un individu peut ou a le droit de faire en vertu des règles en place dans les institutions.
- Les conflits, le pouvoir et les inégalités : Pour Commons et ses contemporains, les conflits ne peuvent être éliminés, et les inégalités sont un résultat de la richesse et du pouvoir. Il faudrait donc mettre en place des institutions permettant de les contrôler et de redistribuer de manière plus équitable.
- Gouvernement et l'intérêt du public : Contrairement au néoclassique économique qui favorise le « laisser-faire », les institutionnalistes favorisent un

État qui met en place des contraintes dans l'économie, et ce, dans l'intérêt des citoyens qu'il représente.

Comme on peut le voir à travers le modèle de base ainsi que dans les caractéristiques, pour les institutionnalistes, il faut considérer l'ensemble du système dans lequel les acteurs interagissent pour être en mesure d'évaluer et de modéliser l'économie. Contrairement à l'économie néoclassique qui peut facilement se généraliser, la considération pour les règles de travail, la culture et l'histoire rendent plus difficile la généralisation des résultats obtenus.

3.4 Le choix rationnel institutionnel

Un autre courant institutionnel qui découle des sciences économiques et que l'on retrouve en relations industrielles est celui du choix rationnel institutionnel. Dans ce courant, l'agent rationnel utilise des institutions dans le but de maximiser son utilité (Morgan et Hauptmeier, 2014). Encore une fois, les institutions permettent aux agents de prendre des décisions en réponse aux défaillances de revenus du marché. Effectivement, une fois mises en place, ces institutions sont prises en compte par les acteurs lors de leur prise de décision (Morgan et Hauptmeier, 2014). De plus, les différentes institutions créées sont complémentaires, et cela permet d'atteindre une certaine efficacité puisque l'agent rationnel a intérêt à suivre le chemin prédéterminer pour tirer le maximum des institutions (Morgan et Hauptmeier, 2014). Finalement, le changement dans les institutions est un résultat de facteurs exogènes aux institutions et c'est pour répondre à ce changement externe que les institutions sont modifiées (Morgan et Hauptmeier, 2014).

Si le RRQ représente l'institution mise en place pour faire face aux défaillances du marché concernant les retraites, alors les changements démographiques et le manque d'épargne peuvent être vus comme une pression sur le système poussant à réformer l'institution. Effectivement, si on prend l'exemple de l'épargne, on a pu constater dans la revue de la littérature que le RRQ ne représente pas le même niveau de remplacement du revenu pour les personnes gagnant un salaire élevé que pour les personnes gagnant un salaire en dessous du salaire moyen. Si l'on veut que le RRQ représente le même niveau de remplacement de revenu, il faut donc modifier la loi afin

que les cotisations et les prestations soient plus élevées pour ceux gagnant des revenus plus élevés.

3.5 Théorie de la justice

Comme il a été mentionné dans la revue de la littérature, chapitre 2, il est important de comprendre la notion de justice de Rawls pour comprendre l'équité intergénérationnelle. Dès lors, si l'on applique le voile d'ignorance à un comité de sages, comme le veut la théorie de Rawls, les différents membres ne sauront pas à quelle génération chaque individu appartient. À partir de ce comité, trois principes de justice seront dégagés : les droits individuels fondamentaux, le principe d'égalité des chances et le principe de différence (Cousineau, 2015f). Les droits individuels fondamentaux comprennent les droits et les libertés de base dans une société donnée et dont chaque individu peut s'attendre à avoir (Cousineau, 2015f). Au Québec, on peut voir ces droits comme ceux étant protégés par la *Charte des droits et libertés de la personne*. Le principe d'égalité des chances stipule que tout le monde doit avoir des chances égales d'atteindre les différentes positions disponibles dans la société (Cousineau, 2015f). Le principe de différence s'intéresse aux inégalités. Les inégalités, dans cette société, peuvent être acceptées lorsqu'elles servent aux plus démunis (Cousineau, 2015f). Le raisonnement derrière cela est que la redistribution ou le transfert des plus riches vers les plus pauvres n'aura pas d'impact négatif sur le bien-être collectif (Cousineau, 2015f). Maintenant si l'on reprend le principe d'équité entre les générations, celui-ci peut être analysé à travers les trois principes de justice établie. La génération d'appartenance ne doit pas affecter les libertés et droits fondamentaux des individus. Pour le principe d'égalité des chances, tous doivent avoir la possibilité de bénéficier du régime de retraite public.

3.6 Optimum de Pareto

Pour comprendre l'Optimum de Pareto, il faut d'abord comprendre ce qui ne constitue pas un Optimum au sens de Pareto. Dans une situation donnée, s'il y a une alternative disponible qui permettrait d'augmenter le niveau de bien-être de certains individus, et ce sans diminuer le bien-être des autres, alors nous ne sommes pas dans une situation optimale au sens de Pareto (Serrano et Feldman, 2006). Lorsqu'il n'existe aucune

possibilité d'améliorer le bien-être de l'un sans diminuer le bien-être de l'autre, alors nous avons atteint l'optimum de Pareto.

À partir de ce concept, deux autres définitions sont importantes, soit celle de l'amélioration parétienne et l'amélioration parétienne potentielle. Une amélioration parétienne correspond à une situation où il est possible d'améliorer le bien-être de quelqu'un sans nuire à celui d'un autre (Cousineau, 2015d). L'amélioration parétienne permet d'atteindre, ou du moins, de se rapprocher de l'optimum de Pareto. Le second concept réfère à une situation où il est possible d'améliorer le bien-être d'un individu. Cela aura un impact négatif sur une autre personne, mais la personne qui a vu son sort s'améliorer pourra dédommager la personne ayant subi une diminution de son bien-être (Cousineau, 2015d).

Pour la situation des modifications dans le RRQ, ces concepts sont importants à saisir puisque les modifications apportées au courant des dernières années ont été faites dans le but d'améliorer la solvabilité du régime et de rétablir l'équité intergénérationnelle. Les changements proposés ont donc pour but d'améliorer le bien-être des générations qui bénéficient et qui vont bénéficier du régime des rentes. La question qui demeure est : est-ce que cela se fait au détriment du bien-être d'autres générations. Si c'est le cas, comment pouvons-nous transformer cette situation en amélioration parétienne ou du moins, en situation d'amélioration parétienne potentielle ? C'est dans cette optique qu'il est intéressant de se questionner sur les impacts des modifications au RRQ. Pour savoir s'il faut mettre en place des mesures pour atteindre une amélioration parétienne ou une amélioration parétienne partielle, il faut, dans un premier temps, savoir ce que chaque génération obtient par rapport à l'autre avec les modifications apportées.

Finalement, si nous nous attardons plutôt au bien-être collectif, l'optimum optimorum issu de la théorie d'optimum de Pareto, permet d'évaluer les alternatives permettant de conduire à l'efficacité économique. Il se définit comme étant :

« [la] combinaison d'utilités [qui] ne peut être meilleure parce qu'elle répartit le revenu en respectant au mieux les préférences de chacun pour les différents biens et services, qu'elle évite le gaspillage en ce

qui a trait à la production et qu'elle génère le maximum de bien-être sur le plan collectif »

(Cousineau, 2015f, p. 459).

Pour l'équité intergénérationnelle dans les régimes de retraite, le respect des préférences de chacun est lié aux cotisations et aux rentes que les personnes paient et reçoivent au courant de leur vie. Le bien-être collectif ne peut être maximisé si l'une des générations est significativement désavantagée par rapport à l'autre dans le RRQ. En effet, elle paierait un taux de cotisation plus élevé, mais elle recevra une rente moins élevée.

3.7 *Welfare*/État-Providence

La dernière notion importante en ce qui a trait le rôle de redistribution de l'État est de s'intéresser à la notion de *Welfare*. L'une des recherches importantes quant à ce concept est celle de Gøsta Esping-Andersen (1990) établissant trois modèles de *Welfare* dans les sociétés occidentales. Il faut d'abord tenir pour acquis qu'il existe des droits sociaux et que ces droits doivent être perçus comme étant de base pour tout citoyen (Esping-Andersen, 1990). Dès lors, si l'on tient pour acquis que l'accessibilité au *Welfare* est un droit social, cela veut dire que tout citoyen y a accès et que son accessibilité est indépendante des marchés (Esping-Andersen, 1990). Le premier modèle du *Welfare* est celui dominant dans les pays anglo-saxons et pour qui l'aide offerte à travers le *Welfare* revient à ceux qui n'ont pas réussi à se tailler une place dans le marché (Esping-Andersen, 1990). Ce régime est dit libéral. La deuxième version est celle dominante dans les pays dits « conservateurs » où l'aide reçue dépend de conditions préexistantes et des règles (Esping-Andersen, 1990). Le dernier régime possible est celui dominant dans les pays scandinaves (régime social-démocrate) où l'appui est distribué sous forme universelle (Esping-Andersen, 1990). Contrairement au modèle d'Esping-Andersen, l'étude de Sabbagh et Vanhuysse (2007) distingue deux types de régimes sur un principe du marché, soit le régime de type libéral et le régime de type radical. Les deux autres types sont quant à eux basés sur un État impliqué : le régime conservateur et le régime social-démocrate. Le tableau suivant permet de différencier les régimes et de les comparer les uns par rapport aux autres.

Tableau I: Les régimes de Welfare basés sur le marché et sur l'État

Base	Marché		État	
Caractéristiques principales	Les régimes de <i>Welfare</i> visent les personnes dans le besoin. Grande responsabilité sur les individus et leur famille. Les transferts des jeunes vers les plus âgés sont moins importants. Les limites sont établies pour que les individus préfèrent participer au marché plutôt que de bénéficier du <i>Welfare</i> .		État est très impliqué dans le <i>Welfare</i> . Les transferts se font dans les deux sens (vers les jeunes pour l'éducation et vers les plus âgés avec les pensions financées par répartition). Le financement privé est moins important.	
Facteurs-clés	Individualisme, éthique de travail (l'effort, le talent et les performances permettent d'avancer) et attribution interne (rôle de l'individu pour se retrouver dans une situation moins favorable)		Redistribution égalitariste, vision large du rôle de l'État-providence et attribution externe	
Types de régimes (caractéristiques)	<p style="text-align: center;">Libéraux :</p> Les bénéfices sont faibles et à taux fixe nécessitant une faible intervention de l'État	<p style="text-align: center;">Radicaux :</p> Combinaison de bénéfices égalitaires avec une faible cotisation pour la sécurité sociale	<p>Conservateurs : Les bénéfices plutôt généreux basés sur les revenus antérieurs. Favorise les travailleurs hautement qualifiés et bien rémunérés (moins favorable pour les jeunes mères)</p>	<p>Sociaux-démocrates :</p> Les bénéfices sont sous forme de revenu universel. L'État est plus impliqué que dans le régime conservateur et favorise l'indépendance économique des femmes.
Pays	Canada, États-Unis et Royaume-Uni	Australie et Nouvelle-Zélande	France, Allemagne et Autriche	Norvège, Suède et Finlande

Sources : Esping-Andersen (1990) et Sabbagh et Vanhuyse (2007, p. 642-645).

Comme le tableau 1 laisse entrevoir, le programme de la RRQ n'est pas différent des autres programmes issus du *Welfare* au Québec et au Canada. Encore une fois, on constate que les programmes sociaux mis de l'avant au Québec et au Canada comptent sur la responsabilisation et la participation de l'individu au marché. Dès lors, le RRQ n'a pas été pensé pour remplacer la majorité des revenus à son arrivée à la retraite. Cela étant dit, il est nécessaire de se questionner sur le taux de remplacement qui est jugé acceptable et sur les impacts que cette décision aura sur les travailleurs puisqu'ils sont ceux qui financent ces mesures.

3.8 Contrainte budgétaire intertemporelle et comptabilité intergénérationnelle

La contrainte budgétaire intertemporelle est un outil économique qui permet d'évaluer la solvabilité d'un État. Pour ce faire, il faut faire la somme des dépenses et la somme des revenus de l'État. Si le budget gouvernemental est sain ou balancé, alors on trouvera une égalité entre les sommes de part et d'autre de l'équation. La contrainte s'exprime ainsi :

$$(1)G_c + G_i + Tr + iD = T + \Delta A + \Delta B + \Delta D$$

Où G_c = les dépenses de programmes;

G_i = dépenses en termes d'infrastructures collectives;

Tr = paiements de transferts;

iD = Service de la dette;

T = taxes et tarifs;

ΔA = ventes d'actifs du gouvernement;

ΔB = augmentation de la base monétaire;

ΔD = augmentation de la dette publique

(Cousineau, 2015b, p. 368).

La formule permet de constater si le gouvernement effectue une saine gestion des finances. Toutefois, le service de la dette est comptabilisé sans pour autant spécifier à qui, ou plutôt à quelle génération revient la tâche de le payer. C'est principalement pour cette raison qu'est apparu dans les années 1990 un autre outil qui lui permettrait de voir à qui revient le fardeau de payer le service de la dette (Auerbach et al., 1994).

La comptabilité générationnelle permet de prendre en compte ce que chaque génération paie et reçoit dans les finances publiques. Contrairement à la contrainte

budgétaire intertemporelle, les transferts et les taxes ou impôts sont comptabilisés par année de naissance des individus. Le calcul commence à l'année de base choisie et en fonction de l'espérance de vie et de la démographie, et prend en compte l'ensemble des années restantes dans la vie des individus du même âge. Cela inclut les individus qui naissent à l'année de base. D'ailleurs, comme il a été mentionné dans la revue de littérature, le solde des « nouveau-nés » est celui qui peut être comparé au solde de ceux qui ne sont pas encore nés (générations futures). Le deuxième terme à la gauche de l'équation représente ce solde. Du côté droit de l'équation, on retrouve les dépenses gouvernementales et la valeur de la richesse du gouvernement moins la dette explicite. Encore une fois, la comptabilité intergénérationnelle part des politiques mises en place à l'année de base donnée, et le calcul se fait à partir de ces politiques pour les années subséquentes. Le but est donc de voir l'impact des politiques ou des décisions gouvernementales à long terme. La comptabilité générationnelle se calcule à partir de la formule suivante :

$$(2) \sum_{s=0}^D N_{t,k-s} + \sum_{s=1}^{\infty} N_{t,k+s} = \sum_{s=t}^{\infty} G_s (1+r)^{t-s} - W_t^g$$

Où

D=durée maximale de vie d'un individu;

s=maximum de l'espérance de vie ;

$N_{(t, k)}$ = le compte d'une génération donnée;

k=année de naissance de la génération;

t=année choisie pour évaluer;

G_s =les dépenses gouvernementales pour une période s donnée;

r=taux d'intérêt réel;

W_t^g =la richesse nette du gouvernement pour l'année t moins sa dette explicite.

(Auerbach et al., 1994, p. 75-76)

L'utilisation de la comptabilité intergénérationnelle permettra d'évaluer les changements effectués dans le régime des rentes du Québec sur les différentes générations.

Comme il a été mentionné dans le chapitre précédent, la comptabilité intergénérationnelle ne permet pas de comparer adéquatement des générations qui

sont déjà en vie. Cependant, la méthode développée par Pertile et al.(2015) permet de faire cette comparaison en effectuant l'exercice pour des années sélectionnées permettant de comparer les taxes nettes pour une vie résiduelle de même durée d'individus. Le passage de la comptabilité intergénérationnelle telle que développée par Auerbach, Gokhale et Kotlikoff (1994) aux taxes nettes pour la vie résiduelle (Pertile et al., 2015) sera expliqué en détail dans le chapitre suivant.

3.9 Modèle retenu dans le travail

Le régime des rentes du Québec est une institution mise en place par le gouvernement dans le but d'offrir un remplacement de revenu à la retraite du travailleur. Cette institution peut aussi être un vecteur d'injustice, c'est pourquoi il faut évaluer les politiques dans le but de corriger ou minimiser les inégalités qu'elle crée. Dans le cadre de ce travail, nous chercherons à déterminer si le RRQ a un impact sur les différentes générations après les changements de 2018.

Pour pouvoir évaluer le régime de retraite public, qui fait partie des programmes sociaux offerts par l'État, nous utiliserons un outil économique soit la comptabilité intergénérationnelle. Cet outil, comme mentionné précédemment, permet d'évaluer l'impact des politiques publiques sur différentes générations. Cela permettra donc de faire un premier constat sur l'équité intergénérationnelle dans le RRQ depuis 1998. En effet, l'utilisation de cette technique pour différentes années de base permet la comparaison entre les individus et les générations. Plus particulièrement, cela permet de voir si les modifications ont permis à une génération d'améliorer son sort ou de voir si l'écart entre les générations a changé.

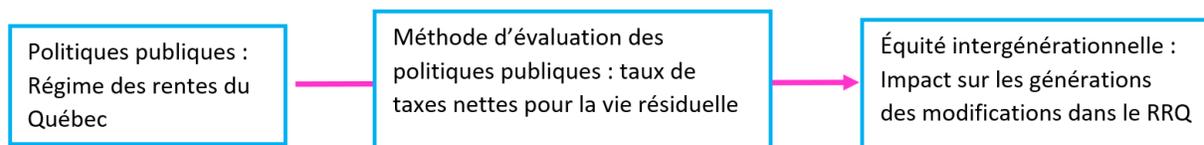
Dans ce contexte-ci, l'évaluation de l'équité intergénérationnelle se fera dans les transferts publics et elle sera entre des générations vivantes. L'équité intergénérationnelle est définie comme étant l'égalité dans le traitement et les opportunités d'une génération par rapport à une autre.

Afin de départager la génération d'appartenance des individus, nous utiliserons la définition de génération de Dumas et Turner (2009). Selon cette définition, on peut distinguer des individus d'une génération à une autre par le fait qu'ils ont un âge

similaire, qu'ils ont vécu des événements historiques similaires et qu'ils ont dû faire face à des contraintes ou opportunités similaires (Dumas et Turner, 2009, p. 43). Dans ce cas-ci, en comparant un individu qui a 18 ans en 1998 à un individu qui a 18 ans en 2018, on compare deux individus de générations différentes puisqu'ils n'auront pas, à partir du moment où ils cotisent, les mêmes opportunités quant au RRQ. Effectivement, l'individu de 18 ans en 1998 cotisera pour le régime bonifié moins longtemps que l'individu qui commencera à cotiser au régime bonifié à partir de 19 ans, en 2019. Si nous utilisons une génération déterminée seulement par l'âge des individus, nous pourrions aussi comparer une personne qui serait née après 2000, mais puisque nous conservons les politiques publiques et fiscales en vigueur en 2018, la personne née en 2000 et qui a 18 ans en 2018 aura accès aux mêmes opportunités et contraintes dans le RRQ que la personne qui serait née 10 ans plus tard.

Le schéma suivant résume le modèle d'analyse retenu.

Figure 3: Modèle d'analyse



Le modèle d'analyse permettra de répondre à la question suivante :

Est-ce que les changements apportés au RRQ entre 1997 et 2018 permettent de favoriser l'équité intergénérationnelle entre les générations actuellement au travail ?

Dans ce modèle, la variable dépendante est l'équité intergénérationnelle dans le RRQ. La variable indépendante est la politique publique du RRQ. La méthode d'évaluation du taux de taxes nettes pour la vie résiduelle agit comme variable médiatrice entre la politique publique évaluée et son impact sur l'équité intergénérationnelle.

CHAPITRE 4: MÉTHODOLOGIE

4.1 Taux de taxes nettes pour vie résiduelle

Comme il a été mentionné précédemment, la méthodologie pour effectuer l'étude de l'équité entre les générations dans le RRQ est basée sur celle développée par Auerbach, Kotlikoff et Leibfritz (1999) et celle de Pertile et al. (2015). Dans un premier temps, il est pertinent de se rapporter à l'équation qui est à la base de ce calcul, soit:

$$(3) \sum_{s=0}^D N_{t,t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} N_{t,t+s} = \sum_{s=t}^{\infty} G_s (1+r)^{t-s} - W_t^g$$

L'équation 3, qui a été utilisée par Auerbach, Kotlikoff et Leibfritz (1999) permet plutôt d'évaluer la soutenabilité fiscale à long terme (Pertile et al., 2015). Pour évaluer l'équité entre les générations, il est plus intéressant d'utiliser le TTNVR. Pour y arriver, il faut commencer par isoler l'indice d'équité entre les générations.

$$(4) GA_{k,t} = \sum_{s=\varphi}^{k+D} (tax_{k,s} - exp_{k,s})(1+r)^{-(s-\varphi)}$$

Où

$GA_{k,t}$ = l'indice d'équité entre les générations;

k = la cohorte née durant l'année k ;

t = l'année de référence choisie pour effectuer l'exercice de GA;

D = âge maximal;

s = année fiscale étudiée;

φ = max (t , k) pour les générations vivantes, cela inclut tous les paiements nets de l'année de référence jusqu'à la mort. Pour les générations futures, cela inclut l'ensemble des paiements nets au courant de la vie de l'individu. Les paiements seront indexés à l'année φ .

$tax_{k,s}$ = montant prévu de taxes payées dans l'année s pour un individu de la cohorte née en k .

exp_{ks} = montant prévu des transferts reçus dans l'année s pour un individu de la cohorte née en k .

r = taux d'escompte

(Pertile et al., 2015, p. 30-31).

Premièrement, dans ce cas-ci, $GA_{k,t}$ représente l'indice d'équité entre les générations plutôt qu'un indice de soutenabilité fiscale comme c'est le cas pour l'équation 3. Cette façon de faire permet de comparer les comptes générationnels des nouveau-nés de

l'année t à ceux des futures générations (Pertile et al., 2015). Contrairement à l'équation 3, l'équation 4 permet d'isoler le compte générationnel de la cohorte k .

Pour trouver $GA_{k,t}$, il faut avoir accès à l'ensemble des taxes qui seront payées par la cohorte d'individus née à l'année « k » pour l'année fiscale « s » et l'ensemble des transferts/taxes qu'ils recevront pour la même année. Afin d'obtenir les taxes et transferts pour les années subséquentes à l'année de référence choisie « t », il faudra choisir le taux d'escompte qui sera utilisé pour les années à venir. Comme il a été mentionné, cette opération sera répétée pour la durée de vie de la cohorte. Pour déterminer cette durée, il est nécessaire de connaître l'espérance de vie à la naissance pour l'année de référence choisie.

La méthodologie de la comptabilité intergénérationnelle utilise habituellement les taux d'intérêt avant les taxes comme taux d'escompte (Auerbach et al., 1994, 1999). Généralement le taux choisi se situe aux alentours de 5% et il doit être supérieur au taux d'emprunt à court terme (Auerbach et al., 1999, p. 37). Cela étant dit, depuis le début de l'utilisation de cette méthode, les taux utilisés ont varié. Pour leur étude, Pertile et al. (2015) ont choisi le taux de croissance réel des salaires par personne, alors que Mahboubi (2019) a choisi d'utiliser le taux de croissance de la productivité.

L'équation 4 ne permet pas de comparer des individus de cohortes différentes et déjà vivantes entre eux. La principale raison pour cela est que les individus déjà vivants ont reçu des transferts et ont payé des taxes avant l'année de référence choisie. On ne peut donc pas les comparer adéquatement avec l'équation 4. Pour remédier à cette situation, il faut utiliser l'équation suivante qui introduit le concept d'année de référence ajustée. Il est à noter que cette équation permettra de comparer les TTNVR entre eux et non pas de faire une comparaison complète du cycle de vie comme c'est le cas pour les nouveau-nés (Pertile et al., 2015).

$$(5) \widehat{GA}_{k,\hat{t}} = \sum_{s=\hat{t}}^{k+D} (tax_{k,s} - exp_{k,s})(1+r)^{-(s-\hat{t})}$$

Où $\widehat{GA}_{k,\hat{t}}$ représente la somme nette des paiements en débutant à une année de référence ajustée \hat{t} ; $\hat{t} < t$

En utilisant \hat{t} , on obtient des temps résiduels homogènes ($k+D-\hat{t}$). Cela permet aussi de répartir de manière proportionnelle les taxes et les transferts entre des individus de différentes cohortes pour la période comprise entre \hat{t} et t .

(Pertile et al., 2015, p. 32).

De la même manière que pour l'équation 4, nous devons avoir accès aux taxes payées et aux transferts reçus pour l'année choisie. Contrairement à l'équation 4, il faut avoir accès aux taxes et transferts pour une cohorte donnée entre l'année de référence « \hat{t} » et l'année « t ». De plus, contrairement aux années suivantes l'année de référence, on peut utiliser les données réelles. Pour les années futures, il faudra, encore une fois, déterminer le taux d'escompte qui sera utilisé. Quant à l'espérance de vie, il est nécessaire d'avoir accès aux données pour l'année « \hat{t} » et l'année « t ». Cela dit, étant donné que l'on cherche à comparer deux individus avec la même longévité, il est préférable d'utiliser la même espérance de vie pour que les individus comparés aient le même nombre d'années comparées.

L'équation 5 ne permet pas encore de mesurer l'impact des changements dans les politiques sur les individus. Pour y arriver, il faut calculer le TTNVR qui pourra être comparé à celui d'un individu d'une autre génération disposant du même temps de vie résiduel. Pour ce faire, on utilise l'équation suivante :

$$(6) TTNVR_{k,\hat{t}} = \frac{\widehat{GA}_{k,\hat{t}}}{\sum_{s=\hat{t}}^{k+D} y_{k,s}(1+r)^{-(s-\hat{t})}}$$

Où $TTNVR_{k,\hat{t}}$ = taux de taxes nettes pour la vie résiduelle d'un membre de la cohorte k à partir de l'année de référence ajustée \hat{t} ;

$\widehat{GA}_{k,\hat{t}}$ = estimation des taxes payées et des transferts reçus pour chacune des générations vivantes à partir de l'année \hat{t} et jusqu'à leur mort;

$y_{k,s}$ = le revenu total pour chacune des années observées qui sera réparti suivant la moyenne d'un profil d'âge aplati entre les âges de 20 ans et l'âge maximal (D).

(Pertile et al., 2015, p. 32-34).

Contrairement à l'équation 5, où seuls les paiements et les transferts étaient pris en compte, l'équation 6 est en fait un ratio entre les taxes nettes et les revenus nets gagnés durant la période déterminée pour un individu de la cohorte k donnée. Pour Pertile et al. (2015), l'utilisation du ratio des taxes nettes sur les revenus gagnés permet d'évaluer plus précisément le fardeau des paiements nets à effectuer. En effet, les taxes et impôts nets à payer n'ont pas nécessairement le même poids lorsque les revenus sont plus élevés que lorsqu'ils sont moins élevés.

Le compte des paiements nets débute à l'année ajustée de référence plutôt qu'à l'année de référence. Cela permet la comparaison entre des individus de deux cohortes différentes à deux moments différents au même âge donné. Par exemple, si 2018 constitue mon année de référence et que 1998 constitue mon année de référence ajustée, alors l'équation me permettra de comparer la vingtième année d'un individu né en 1998 pour l'année 2018 à celle de l'individu né en 1978 et qui avait 20 ans en 1998. Pour les années qui sont projetées, c'est-à-dire les années après 2018, les taxes et les transferts sont estimés en fonction d'un taux de croissance économique.

Comme c'est le cas pour les équations précédentes, il est nécessaire de se faire un profil des âges à partir des politiques publiques en place durant l'année de référence ou l'année de référence ajustée choisie (Pertile et al., 2015). Cela permettra de connaître combien les individus reçoivent en transferts à partir d'un âge donné et combien ils paieront en impôts pour cette même période. Puisque le but de l'exercice est de voir l'impact des politiques en vigueur à long terme, l'hypothèse de base utilisée est que les politiques demeureront les mêmes pour les années subséquentes. Toutefois, un chercheur pourrait choisir de modifier une des politiques afin de mesurer l'impact que ce changement aurait sur l'équité entre les générations.

Pour procéder au calcul de l'équation 6, il faut, dans un premier temps, déterminer quelle année de référence et quelle année de référence ajustée seront utilisées. Par la

suite, il faudra choisir les cohortes qui seront à l'étude et déterminer quelle espérance de vie sera utilisée. Une fois que ces choix sont faits, il faut aller chercher les données concernant les taxes payées par un individu autant au niveau provincial qu'au niveau fédéral. Il en va de même pour les transferts. Pour les dépenses en matière de santé et d'éducation, les données se trouvent au niveau provincial dans le cadre de l'étude.

Les données concernant les taxes et les transferts, par âge, sont disponibles pour les années 1997 à 2018 sur le logiciel de *Base de données et modèle de simulation de politique sociale* (BD/MSPS version 26.0) développé par Statistique Canada. Pour les années suivantes, le logiciel BD/MSPS prévoit la croissance avec le maintien des politiques en vigueur pour les années 2019 à 2023.

Afin d'avoir une idée des dépenses en santé et en éducation par âge et par année pour un individu donné, il faut aller chercher l'information dans les données disponibles du budget, du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur ainsi qu'à partir des données colligées par le *Canadian Institute for Health Information (CIHI)*. Cependant, les données disponibles ne permettent pas de connaître les dépenses par personne. Il faut faire le calcul à l'aide de la pyramide des âges pour la santé et des effectifs scolaires pour les données sur l'éducation.

Pour les revenus par âge, le BD/MSPS permet aussi d'avoir accès aux données concernant les revenus de travail et les revenus imposables des individus. En terminant, pour l'ensemble des données, il sera nécessaire de prévoir le taux d'escompte qui sera utilisé.

En terminant, il importe de mentionner que les données utilisées pour estimer ce qui se produirait avec un statu quo dans les politiques publiques ont été faites en 2018. Dès lors, les politiques budgétaires utilisées sont celles prévues dans le plan budgétaire de 2018-2019 et cela ne prend pas en compte les modifications des dépenses qui ont été faites lors du dépôt du budget 2019-2020.

4.2 Taux de rendement interne

Dans ses constats sur le RRQ, Retraite Québec a évalué l'impact sur les générations à l'aide du TRI. Dans cette évaluation, Retraite Québec(2016b) en était venu à la conclusion que les jeunes générations étaient désavantagées par rapport aux générations les plus âgées puisque leur taux de rendement interne était moins élevé. À l'époque, le TRI avait été calculé avec le régime de base seulement puisque la bonification n'était pas encore en vigueur. Puisque le calcul du taux de taxes nettes nécessite déjà les données sur l'ensemble des cotisations perçues et des prestations reçues par un individu de 18 ans jusqu'à sa mort, il nous ait possible de procéder au calcul du TRI. Pour calculer le TRI, nous avons besoin des valeurs actualisées des cotisations et les valeurs actualisées des prestations pour l'ensemble de la vie d'un individu (Ménard et Billig, 2013). Grâce à Excel, nous pouvons procéder au calcul à l'aide de la formule «TRI» qui permet de le trouver (Microsoft Office, 2019).

Généralement, on peut définir la formule du TRI de cette manière :

$$(7)C_t = \sum_{t=1}^n \frac{Y_t}{(1+i)^t}$$

Où

C_t : les coûts;

t : année de la dépense ou l'année de la réception du revenu;

n : nombre d'années où les revenus sont reçus;

i : le taux de rendement interne;

Y_t : les revenus reçus.

(Cousineau, 2015a, p. 120-121)

Dans ce cas-ci, les coûts sont les cotisations étalées tout au long de la vie du travailleur. Alors que les revenus sont les prestations reçues une fois à la retraite. Avec ce calcul, nous nous attendons à voir que l'ajout de la bonification au régime permettra aux individus d'améliorer leur TRI.

4.3 Données

La prochaine section passera en revue l'ensemble des données qui seront utilisées pour parvenir à réaliser le calcul de l'équation 6 (TTNVR) et le calcul de l'équation 7

(TRI). Notons que même si l'exercice fait ici n'est pas le même que celui qui a été fait par Vaillancourt et Oreopoulos(1998) et Mahboubi(2019), nous utiliserons la plupart des sources de données qui ont été utilisées pour réaliser leurs exercices de comptabilité intergénérationnelle. Toutefois, puisque nous effectuons l'exercice au Québec, nous utilisons les données propres à la province plutôt que les données propres au Canada.

En premier, nous regarderons les données démographiques suivantes : années de référence, cohortes choisies, espérance de vie et pyramide des âges. La deuxième série de données concerne l'ensemble des taxes et des transferts. Celui-ci comprend les transferts provinciaux et fédéraux, les taxes provinciales et fédérales, les dépenses en santé et en éducation ainsi que les données concernant le calcul des cotisations et le calcul des pensions. Finalement, la dernière série, de nature économique, comprend les données relatives au taux d'escompte, aux revenus imposables et aux revenus de travail.

4.3.1 Données démographiques

4.3.1.1 Année de référence

L'année de référence sera 2018. Pour l'année de référence ajustée, nous nous intéresserons à 1998 puisque l'ensemble des données nécessaires sont disponibles. De plus, bien que les changements aux RRQ aient été votés et adoptés en 1997, la hausse des cotisations de 3,5 % débutait en 1998 pour se terminer en 2003 (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). Les années comprises entre 2004 et 2018 ne seront pas utilisées comme année de référence puisque les changements apportés au régime durant cette période étaient uniquement pour maintenir le même type de prestation à la retraite. Or, l'ajout des cotisations complémentaires sera accompagné d'une hausse des pensions à la retraite.

4.3.1.1 Cohortes choisies

Comme il a été mentionné précédemment, la méthodologie utilisée par Pertile et al. (2015) permet de comparer les TTNVR de deux individus qui ont le même âge au moment de la comparaison. Dès lors, puisqu'au Québec, les cotisations au RRQ commencent uniquement à partir de 18 ans, nous ne prendrons pas en compte les

années antérieures de l'individu, soit de 0 à 17 ans inclusivement. Cela veut donc dire que nous évaluerons des individus âgés de 18 ans en 1998 et en 2018.

Une deuxième comparaison sera faite entre un individu âgé de 38 ans en 1998 et d'un individu âgé de 38 ans en 2018. Ce qui est intéressant d'utiliser un individu de cet âge est qu'à partir de 38 ans, l'individu se retrouve dans une période de sa vie où il gagne ses meilleurs salaires (Pertile et al., 2015). Les meilleurs salaires ont une incidence sur les cotisations et les rentes obtenues ainsi que sur les autres taxes et transferts. De plus, cette comparaison est aussi intéressante à faire puisque l'individu qui a 18 ans en 1998 se trouve à être le même qui a 38 ans en 2018. Cela nous permet de comparer cette cohorte avec celle née en 2000 pour les 18 ans et de la comparer avec celle qui est née en 1960 pour l'âge de 38 ans.

4.3.1.3 Espérance de vie

Pour que les TTNVR soient comparables, il faut que les deux individus comparés aient le même nombre d'années à vivre de l'année de référence à la fin de leur vie. Il faut donc avoir accès à l'espérance de vie. Pour cela, nous utiliserons les données compilées par Statistique Canada. Afin de pouvoir faire les comparaisons, nous utiliserons les données les plus récentes selon lesquelles l'espérance de vie moyenne pour un individu de 18 ans en 2016 est de 82,9 ans (Statistique Canada, 2018e, Tableau: 39-10-0007-01). C'est pourquoi les individus auront tous une espérance de vie de 83 ans.

4.3.1.4 Pyramide des âges

Pour les années projetées, il importe d'avoir des données concernant la pyramide des âges puisqu'elle permet de connaître le poids démographique de chacune des générations. Pour cela nous utiliserons les données compilées par l'Institut de la statistique du Québec (2018). Les données disponibles vont de 1971 à 2061. Pour les années subséquentes, nous assumerons que les données évolueront au même taux que la dernière année disponible.

4.3.2 Taxes et transferts

Comme le démontre la méthodologie présentée ci-dessus, il est nécessaire d'avoir plusieurs données avant de commencer l'exercice. La comptabilité intergénérationnelle

nécessite d'avoir accès aux données des budgets gouvernementaux et plus particulièrement aux données concernant les transferts ainsi que les taxes et les impôts payés par les membres de la population.

Comme mentionné précédemment, pour les données de transfert et d'impôt, nous utiliserons le logiciel de Base de données et modèle de simulation de politique sociale (BD/MSPS version 26.0). Ce logiciel permet de faire des simulations de politique sociale au Canada et dans ses provinces à partir des bases de données à même le logiciel. On peut notamment choisir d'avoir les données sur les transferts, les impôts et les revenus colligées en fonction de la province de résidence, du genre de l'individu, de son âge ou encore en fonction de son revenu. Cela nous permet, par exemple, d'avoir un profil de taxes nettes pour un Québécois ou une Québécoise de 18 ans en 2018.

La base de données provient de différentes données administratives compilées par Statistique Canada. Pour les données concernant les revenus, elles proviennent de l'Enquête canadienne sur le revenu et de l'information de l'impôt sur le revenu personnel pour les individus avec un revenu élevé (Statistique Canada, 2018b). Les variables démographiques comprises dans le logiciel proviennent de l'Enquête canadienne sur le revenu (Statistique Canada, 2018b). Pour les variables fiscales, telles que la cotisation aux REER ou les frais de scolarité, les données sont basées sur les déclarations des revenus des particuliers auprès de l'Agence du revenu du Canada (Statistique Canada, 2018b). Les transferts prévus par les différents paliers de gouvernement sont ajustés sur une base annuelle. C'est pourquoi les mesures prises dans le RRQ pour les deuxièmes cotisations supplémentaires ne sont pas encore disponibles. Toutefois, le logiciel permet de modifier les cotisations afin d'effectuer une simulation à ce taux.

Mentionnons également que les données recueillies dans l'Enquête sur la population active de 2014 servent de base pour le logiciel. Pour les années après 2014, Statistique Canada fait les mises à jour nécessaires. En revanche, pour les années ultérieures à 2014, les paramètres de facteur de croissance utilisés par le logiciel reproduisent la

croissance d'une série stable de données fiscales par province (Statistique Canada, 2018c). Pour le RPC et le RRQ, les revenus sont ajustés en fonction de la prestation moyenne par âge provenant de Ressources humaines et Développement social Canada (Statistique Canada, 2018c). Pour les variables en lien avec l'Enquête des dépenses des ménages, les données sont ajustées à l'aide des revenus des ménages (Statistique Canada, 2018c). Pour pouvoir procéder à l'exercice avec les valeurs comme celles de 2014 à 2018, il faudrait avoir accès et utiliser l'ensemble des versions du logiciel entre 1997 et 2018.

Il est à noter que le logiciel de Statistique Canada permet de calculer les taxes et les transferts reçus par les individus, mais il ne permet pas de connaître les transferts en santé et en éducation reçus par un individu. C'est pourquoi ceux-ci seront analysés dans une section à part. Puisque le travail effectué, ici, s'intéresse principalement aux impacts du RRQ, les cotisations et les prestations ont été isolées des autres transferts et taxes.

Finalement, les données obtenues à l'aide du logiciel sont en dollars courants de l'année en cours. Pour pouvoir obtenir le TTNVR, les années antérieures à 2018 ont été converties en dollar constant de 2018 à l'aide de l'indice des prix à la consommation comme établi par la Banque du Canada (2019a). Pour les années 2019 à 2023, puisque le logiciel comprend déjà des données actualisées pour être en dollars courants des années à venir, les données ont été utilisées sans être actualisées à nouveau dans l'équation.

4.3.2.1 Transferts fédéraux

Pour le calcul des transferts fédéraux, nous utiliserons l'ensemble des variables qui composent le *Revenu de transferts-fédéral* à l'exception de la valeur des prestations issues du RRQ. Bien que le RRQ ne soit pas un programme fédéral, les prestations se retrouvent dans les transferts fédéraux puisqu'ils sont combinés aux transferts du RPC, le pendant canadien du RRQ. Il en va de même pour les autres programmes qui peuvent légèrement différencier entre le fédéral et le provincial. Les transferts restants qui composent les transferts fédéraux sont :

L'ensemble des prestations données dans le cadre du programme de la PSV, du SRG et les allocations de conjoint, les allocations fédérales pour enfants, les prestations universelles et les prestations universelles bonifiées fédérales pour la garde d'enfants, les allocations canadiennes pour enfants, les prestations d'assurances-emploi, le crédit pour les taxes fédérales sur les ventes, l'abattement d'impôt du Québec, les autres crédits d'impôts fédéraux remboursables, les subventions à caractère géographique imposable, les allocations ponctuelles pour le chauffage et les prestations liées au coût de l'énergie

(Statistique Canada, 2018a, p. 894).

4.3.2.2 *Transferts provinciaux*

Pour les transferts provinciaux, nous utiliserons la variable *Revenu de transferts-Provincial* qui est la somme de l'ensemble des variables suivantes :

La somme des programmes provinciaux pour les familles, les prestations complémentaires au SRG, les crédits d'impôts provinciaux, l'aide sociale provinciale, les prestations du RQAP, les autres revenus de source gouvernementale pour les provinces et les autres crédits d'impôt remboursables provinciaux

(Statistique Canada, 2018a, p. 896).

4.3.2.3 *Transferts éducation*

Pour les données en éducation, puisque nous nous intéressons à l'individu qu'à partir de 18 ans, les données pertinentes sont celles concernant son éducation à partir de cet âge-là. Dans cette étude, les individus des différentes cohortes ont tous été dans un programme postsecondaire étant donné que 49 % de la population québécoise détenaient un certificat ou un diplôme d'études postsecondaire en 2016 (Statistique Canada, 2018g, Tableau: 37-10-0099-01) et que selon, l'Institut de la statistique du Québec (2015), en 2015, 51,10 % de la population de 25 à 64 ans possède un diplôme ou un certificat de collège, de cégep ou universitaire. Donc, pour chaque individu, il a été estimé que celui-ci effectuait trois années d'études postsecondaires.

Afin de pouvoir obtenir un coût par personne des dépenses en éducation, il faut avoir les dépenses gouvernementales faites pour les programmes postsecondaires et les effectifs des programmes. Pour obtenir ces données pour les années 1998 à 2001, nous avons utilisé les dépenses et les effectifs disponibles dans le document des

Statistiques du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur de 2002. Les données étant en dollars courants de 2002, elles ont été converties en dollars constants de 2018. Pour obtenir un transfert par individu, il suffisait de diviser le budget alloué aux études supérieures par le nombre d'étudiants qui sont inscrits aux études supérieures. Entre 1998 et 2001, il est possible de connaître le montant du transfert pour un étudiant d'un programme collégial et pour un étudiant d'un programme universitaire. Cependant, compte tenu qu'il n'était pas possible de le savoir pour 2018 à 2020, nous avons choisi d'utiliser la même mesure pour les deux périodes.

Pour les années 2018 à 2021, nous avons pris les données dans le fascicule sur l'éducation du plan budgétaire 2018-2019 (Gouvernement du Québec, 2018b). Comme nous avons les données pour les dépenses en éducation et enseignement supérieur ensemble, il fallait trouver un moyen pour isoler la part de l'enseignement supérieur. Dans le fascicule, on nous informe qu'actuellement, le gouvernement accorde 31% du budget de ce portefeuille à l'enseignement supérieur (Gouvernement du Québec, 2018b, p. 6). Alors, nous avons assumé que la part de l'enseignement supérieur resterait de 31% pour les années 2018 à 2021. Il importe de mentionner que le gouvernement du Québec a sorti son plan budgétaire pour 2019-2020 et qu'il y a eu des changements dans les dépenses par programme (Gouvernement du Québec, 2019). Toutefois, comme nous avons choisi 2018 comme année de référence, nous maintiendrons ce qui était prévu pour notre année de référence.

Enfin, les dépenses sont comptabilisées en année budgétaire (ex. 1997-1998). Ce qui veut dire que, pour obtenir les dépenses pour 1998, il faut faire la moyenne entre les données de 1997-1998 et les données de 1998-1999. Pour les effectifs scolaires, nous utiliserons les effectifs présentés dans les statistiques de l'éducation compilées par le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2002; 2017, 2018). Une fois que nous avons ces informations, nous pouvons répartir les dépenses par étudiant en divisant les dépenses de l'enseignement supérieur par les effectifs scolaires, pour chaque année donnée.

4.3.2.4 Transferts santé

Pour les données en santé, le *CIHI* a compilé les dépenses en santé par province et groupe d'âge pour les années 1997 à 2015 inclusivement (Canadian Institute for Health Information, 2018). Ils ont aussi les données quant aux effectifs pour chaque catégorie d'âge pour ces mêmes années. Afin d'avoir les dépenses par personne, nous avons divisé les dépenses par groupe d'âge par les effectifs du groupe d'âge pour chaque année entre 1998 et 2015. Les données compilées sont en dollar de l'année courante en question. Donc, elles ont été converties à l'aide de l'indice des prix à la consommation en dollars constants de 2018.

Pour les années 2016 à 2021, les données concernant le budget en santé ont été obtenues dans le fascicule sur la santé du plan budgétaire 2018-2019 (Gouvernement du Québec, 2018c). Pour les effectifs, dans les catégories d'âge, les données utilisées sont celles de la pyramide des âges de l'ISQ. Cependant, cela ne permet pas d'avoir un montant approximatif des dépenses en santé par individu appartenant à une cohorte donnée. Pour parvenir à ce résultat, nous avons d'abord observé quelle proportion du budget de la santé était accordée à chaque tranche d'âge pour les cinq dernières années disponibles du *CIHI*. Cela a permis d'obtenir le pourcentage moyen des dépenses en santé par catégorie d'âge. Dans un deuxième temps, ce pourcentage fut appliqué au budget de la santé préalablement obtenu dans le plan budgétaire. Finalement, pour obtenir la dépense par personne, ce résultat fut divisé par le nombre d'individus appartenant à cette tranche d'âge pour chaque année.

Pour les années 2021 à 2023, qui ne sont pas encore disponibles dans le budget, nous avons assumé que le budget en santé augmenterait de 4 % annuellement, ce qui reflète la prévision d'augmentation pour les années à venir dans le budget 2018-2019 (Gouvernement du Québec, 2018c). Une fois les dépenses obtenues, la procédure fut la même que pour les années 2016 à 2021. Comme c'est le cas pour les transferts en éducation, le plan budgétaire 2019-2020 implique des modifications dans les dépenses en santé, mais ils ne seront pas pris en compte puisque l'année de référence utilisée est 2018.

4.3.2.5 Taxes fédérales

Pour le calcul des taxes fédérales, nous utiliserons la variable *Impôts fédéraux* à laquelle nous avons soustrait la valeur des cotisations issues du RRQ. Encore une fois, les données concernant le RRQ se retrouvent dans les données du fédéral à cause du modèle de comptabilisation utilisé dans le logiciel. Les taxes fédérales comprennent les éléments suivants :

Les impôts sur le revenu, les impôts sur la masse salariale, les remboursements et les taxes fédérales sur la consommation, les cotisations à l'assurance-emploi et les remboursements des programmes sociaux

(Statistique Canada, 2018a, p. 893).

4.3.2.6 Taxes provinciales

Afin de procéder à la comptabilisation des taxes provinciales, nous utiliserons la variable *Impôts provinciaux* qui comprend les taxes et impôts suivants :

La somme des taxes et des impôts provinciaux nets, les primes des travailleurs rémunérés et des travailleurs autonomes au titre du RQAP, la prime de soins de santé non incluse dans l'impôt provincial sur le revenu et les taxes provinciales sur la consommation

(Statistique Canada, 2018a, p. 896).

4.3.2.7 Cotisations RRQ

En ce qui concerne le RRQ, deux calculs devaient être faits pour compléter l'analyse. Dans un premier temps, les données obtenues à l'aide du logiciel représentent la moyenne de ce qu'un individu d'un âge donné paie en cotisations annuelles pour le RRQ. Puisque le travail présent s'intéresse particulièrement au RRQ, le calcul des cotisations c'est fait en appliquant les règles en vigueur, disponible dans la loi, aux revenus de travail pour l'année donnée. Bien évidemment, les premières cotisations supplémentaires ont été intégrées dans le calcul pour les années 2019 et subséquentes. Pour la deuxième cotisation supplémentaire, le calcul se fait à partir de 2024, pour les gains qui y sont admissibles en vertu de la loi. Comme il a été mentionné précédemment, la deuxième cotisation s'applique uniquement sur le plus petit montant entre la différence entre le MGA et le MGA majoré premièrement et la différence entre

le MGA et le revenu ajusté deuxièmement(*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*).

De plus, bien qu'il pourrait être intéressant de regarder quel impact une augmentation de cotisation du régime de base aurait sur l'équité intergénérationnelle, cette évaluation ne sera pas faite ici. Cette décision découle de la dernière évaluation actuarielle du RRQ disponible selon laquelle le régime demeure stable et solvable en maintenant le taux de cotisation à 10,80 % jusqu'en 2065 (Therrien et al., 2016). D'autant plus que cette année-là représente la dernière année sur le marché du travail de l'individu de 18 ans en 2018.

4.3.2.8 Rentes RRQ

Dans le logiciel BD/SPSM, les données sur les rentes provenant du RRQ correspondent au montant total des prestations versées l'année donnée. Celle-ci peut être divisée par le nombre d'individus pour obtenir une prestation moyenne. Cependant, puisque nous nous intéressons particulièrement à l'impact des modifications au RRQ et que ces impacts, dans le cas des prestations, seront visibles uniquement à partir de la retraite de l'individu; il n'est pas pertinent d'utiliser les données générées par le logiciel à cet égard. C'est pourquoi la prestation sera calculée pour chaque individu à partir des revenus de travail admissibles. Pour procéder au calcul, il faut connaître le revenu de travail, le montant des gains admissibles pour l'année en question et la moyenne des MGA des cinq dernières années avant la retraite. À partir de ces données et des règles de calcul dans la Loi sur le RRQ(2018), nous pouvons trouver les prestations liées aux trois cotisations.

4.3.2.9 MGA

Pour le MGA, les données sont disponibles sur le site de Retraite Québec pour les années 1978 à 2019 (2019b). Pour les années subséquentes jusqu'à concurrence de 2023, nous utilisons le même MGA que celui utilisé dans le BD/MSPS. Pour les années au-delà de 2023, nous utilisons les données de 2023 puisque le calcul du TTNVR comprend déjà une actualisation à partir d'un taux d'escompte.

Pour conclure, la deuxième cotisation complémentaire nécessite un MGA supplémentaire qui correspond à 107% du MGA en vigueur pour 2024 et à 114% du

MGA pour les années 2025 et suivantes (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*). À l'aide du MGA disponible de 2023, il est possible d'obtenir le MGA supplémentaire majoré à 107% et celui majoré à 114%.

4.3.3 Données économiques

4.3.3.1 Taux d'escompte

Comme il a été mentionné précédemment, le taux d'escompte doit être supérieur au taux d'emprunt à court terme du gouvernement et « il ne peut pas être inférieur à la croissance du revenu réel par tête » (Mahboubi, 2019, p.4). Pour les années 1998 à 2019 inclusivement, nous utiliserons les données réelles puisqu'elles sont disponibles. Nous n'aurons pas besoin du taux d'escompte pour ces années-là. Le logiciel utilisé pour simuler les politiques fiscales prévoit déjà la croissance pour les données de 2019 à 2023 (Statistique Canada, 2016). Dès lors, pour les années 2019 à 2023 inclusivement, les données sont traitées comme les données de 1998 à 2019. Pour les années subséquentes, nous projeterons une augmentation réelle de la productivité de 1 % comme St-Maurice et al. (2018) ont utilisé pour leurs hypothèses de base dans l'analyse de la soutenabilité budgétaire du Québec en 2018.

4.3.3.2 Revenu imposable et revenu de travail

Afin d'obtenir le TTNVR, il faut avoir accès aux revenus imposables des individus. Pour ce faire, le logiciel de Base de données et modèle de simulation de politique sociale, version 26.0 (Statistique Canada, 2016) permet de produire cette donnée pour un individu d'un âge donné de 1998 à 2023.

Puisque nous nous intéressons particulièrement au RRQ, nous aurons aussi besoin des données concernant uniquement les revenus de travail; les cotisations et les prestations sont calculées à partir de ce revenu (*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*) et non pas à partir du revenu imposable. Toutefois, pour calculer la prestation de l'individu de 38 ans en 1998, nous aurons besoin d'avoir les revenus gagnés entre 18 et 38 ans. Le revenu moyen pour un individu vivant au Québec est disponible, en dollar constant de 2017, sur le site de Statistique Canada (Tableau 11-10-0239-01, 2017). L'information est agrégée en fonction de groupe d'âge.

Dans le cadre de ce mémoire, l'information pertinente se retrouvait dans les catégories suivantes : 16-24 ans, 25-34 ans et 35-44 ans.

Finalement, compte tenu que les calculs pour les cotisations et les prestations se sont fait en dehors du logiciel, il fallait aussi faire le calcul pour le revenu à la retraite. Cela s'explique par le fait que le revenu obtenu dans le logiciel comprend aussi les prestations du RRQ. Donc, pour procéder au calcul du revenu, il suffisait de soustraire le revenu provenant du RRQ au revenu imposable et de le remplacer par la rente de retraite, calculée dans le cadre de ce mémoire. Cela permet de prendre en compte la bonification du régime qui n'est pas encore compris dans les rentes de retraites actuelles.

4.4 Scénarios étudiés

La prochaine section permet de recenser l'ensemble des scénarios qui seront effectués dans le cadre de ce mémoire. Puisque les modifications découlent du désir de préserver l'équité intergénérationnelle dans le RRQ (Retraite Québec, 2016a), on s'attend dans un premier temps à ce que la bonification permette d'améliorer les TTNVR des individus qui seront étudiés. De plus, pour les comparaisons faites dans les scénarios, la personne évaluée dans l'année de référence 2018 aura un TTNVR inférieur à celui de la personne évaluée dans l'année de référence ajustée 1998. Pour les TTNVR, un résultat négatif signifie qu'une personne reçoit plus de transferts que ce qu'elle a payé en taxes et impôts. Si ce résultat est supérieur à zéro, alors la personne aura payé plus que ce qu'elle aura reçu de l'État.

Pour le TRI, la personne qui est le plus avantagée est celle avec un TRI plus élevé. Effectivement, plus le TRI est élevé, plus la personne rentabilise son investissement ou dans le cas du RRQ, ces cotisations. Donc, en partant du constat de Retraite Québec (2016b) qu'avec le RRQ de base, les générations plus âgées ont des TRI plus élevés, nous pensons que la bonification du RRQ permettra d'augmenter le TRI des générations plus jeunes. De plus, nous nous attendons à ce qu'il y ait peu de différence entre les générations en comparant les TRI comprenant la bonification.

4.4.1 Scénarios de base individu de 18 ans

Les scénarios qui serviront de référence pour la recherche sont ceux permettant la comparaison entre deux individus âgés de 18 ans à deux moments différents dans le temps : un individu né en 1980 et qui a 18 ans en 1998 et un individu né en 2000 et qui atteint l'âge de 18 ans en 2018. Dans ce cas-ci, les deux individus vivront les changements prévus par la Loi à partir de 2019. Toutefois, l'individu né en 1980 vivra les changements à partir de 39 ans alors que l'individu né en 2018 vivra les changements à partir de 19 ans.

4.4.2 Scénario sans modifications dans le RRQ

Afin de s'assurer que les changements constatés sont bel et bien attribuables aux modifications qui ont eu lieu dans le RRQ en 2018, on génère un scénario dans lequel les cotisations du RRQ seront maintenues telles que votées en 1997. Les seules hausses de cotisations applicables seront celles qui ont été faites entre 1998 et 2018 dans le but de maintenir le régime de base du RRQ. Il est à noter que le logiciel du BD/SPSM permet d'exécuter des simulations sans les bonifications du RRQ pour les années 2019 à 2023. Alors, nous comparerons un individu né en 2000, ayant 18 ans en 2018, et qui bénéficie des bonifications du RRQ à un individu qui est né en 2000 et qui n'a pas accès aux modifications prévues dans le RRQ. Nous procéderons de la même manière pour comparer un individu de 18 ans en 1998 bénéficiant du RRQ bonifié à un individu de 18 ans en 1998 qui n'aura pas accès à cette bonification.

4.4.3 Scénarios basés sur le genre

Comme l'a permis de le constater l'exercice de comptabilité intergénérationnelle réalisée au Canada, il existe une différence entre les comptes générationnels pour les hommes et les femmes (Mahboubi, 2019). Effectivement, les femmes vivant plus longtemps que les hommes, ayant des salaires moins élevés et recevant plus de transferts que les hommes ont un fardeau fiscal net moins élevé que les hommes (Mahboubi, 2019). Donc, cela aura aussi un impact sur les cotisations et les prestations puisque celles-ci sont déterminées en fonction des revenus de travail. Il en va de même pour les autres taxes et transferts des gouvernements provinciaux et fédéraux.

Pour prendre en compte les différences basées sur le genre, la troisième série de scénarios servira à comparer un homme de 18 ans en 1998 à un homme de 18 ans en

2018 ainsi qu'une femme de 18 ans en 1998 à une femme de 18 ans en 2018. Pour le scénario basé sur le genre, on s'attend à ce que la femme, en 1998 et en 2018, ait un TTNVR inférieur à celui d'un homme pour les mêmes périodes. De plus, il est attendu que les femmes aient des TRI plus élevés que les hommes, comme c'était le cas dans l'évaluation faite par Retraite Québec(2016b).

4.4.4 Scénario individu gagnant plus que le MGA

Dans la revue de la littérature du chapitre 2, nous avons soulevé le fait que les individus gagnant des salaires plus élevés étaient désavantagés par rapport aux individus gagnant des salaires moins élevés pour ce qui est du taux de remplacement de revenu(Retraite Québec, 2016a). Puisque la deuxième série de cotisations supplémentaires vise principalement à diminuer ce problème, la quatrième série de scénarios permettra de comparer des individus âgés de 18 ans en 1998 et en 2018 qui gagnent des revenus supérieurs au MGA de l'âge de 30 ans jusqu'à leur retraite. Pour la personne née en 1980, cela veut dire qu'elle gagnera un salaire supérieur au MGA de 2010 à 2045 inclusivement. Pour la personne née en 2000, elle gagnera un salaire supérieur au MGA en vigueur de 2030 à 2065. De plus, pour s'assurer de voir l'impact de la deuxième cotisation, les salaires seront supérieurs à 114 % du MGA en vigueur. Ceci représente le maximum des gains admissibles pour la deuxième cotisation supplémentaire à partir de 2025(*Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q, 2018, R-9, 2018*).

4.4.5 Retraite anticipée

Au Québec, en 2013, Retraite Québec (2016b) dénombrait que 77% des femmes et 69% des hommes choisissaient de prendre leur retraite de manière anticipée. Les hommes commencent à recevoir leur prestation à 61,9 ans et les femmes à 61,6 ans (Retraite Québec, 2016). Il est nécessaire de rappeler que la prise de retraite anticipée implique une diminution du revenu à la retraite. Le régime de base du RRQ permet un remplacement de revenu de l'ordre de 25% alors qu'avec la rente anticipée, le remplacement de revenu est plutôt de l'ordre de 16% à 17,5% (Retraite Québec, 2016b).

Dès lors, le scénario évaluant l'impact et les implications de la retraite anticipée est intéressant puisque de nombreuses personnes y ont recours et les modalités de cette mesure peuvent modifier le TRI ainsi que le TTNVR. C'est pourquoi nous évaluerons ce qui se produit lorsque nos individus de 18 ans en 1998 et en 2018 décident de prendre leur retraite à 62 ans plutôt qu'à 65 ans. Nous nous attendons à ce que le TRI soit plus élevé pour ces individus que pour les individus du scénario de référence. Quant au TTNVR, nous nous attendons à ce que celui-ci soit inférieur au scénario de référence puisque la personne cotise moins.

4.4.6 Scénarios individus de 38 ans

La seconde série de scénarios permettra de comparer deux individus qui sont plus avancés dans leur cycle de vie. En effet, en comparant deux individus âgés de 38 ans à un moment donné, on peut comparer deux autres générations entre elles. De plus, puisque les années de références demeurent les mêmes, l'individu qui est né en 1980 se retrouve à être le même individu que celui qui est utilisé dans la première série de scénarios. Toutefois, il sera comparé à un individu qui avait 38 ans en 1998, né en 1960. Dans ce cas-ci, encore une fois, il est attendu que l'individu qui a 38 ans en 2018 soit avantagé par les changements qui ont été apportés au RRQ en 2018. Pour le TRI, étant donné qu'il peut être comparé à tous les individus, nous nous attendons à ce que la personne de 38 ans en 1998 ait un TRI plus élevé que les autres.

4.4.7 Scénario sans interaction avec le RRQ

Pour pouvoir bien comprendre l'impact des modifications du RRQ sur l'équité intergénérationnelle, il est pertinent de commencer par regarder si le RRQ joue un rôle ou non sur le TTNVR. C'est pourquoi pour chacun des scénarios présentés au préalable, nous regarderons ce qui se passe si nous enlevons complètement les interactions avec le RRQ du calcul. Nous nous attendons à voir que le TTNVR soit plus élevé et moins avantageux sans le RRQ.

4.4.8 Scénario avec taux d'escompte différent

Jusqu'à présent, l'ensemble des scénarios prévus utilisent le même taux d'escompte de 1%. Afin de vérifier la validité des résultats, l'ensemble des scénarios ont été faits

avec un taux d'escompte inférieur, de 0,5%, et un taux d'escompte supérieur, de 1,5%, pour l'ensemble des années entre 2023 et 2082. L'utilisation d'un taux d'escompte plus élevé aura pour effet de réduire la valeur présente de ce que l'on calcule (Cousineau, 2015a; Mahboubi, 2019). Donc, on s'attend à ce que les TRI et les TTNVR à un taux de 0,5% soient inférieurs à ceux d'un taux d'escompte à 1%. Pour TRI et TTNVR à 1,5%, on s'attend à ce que ceux-ci soient plus élevés que ceux pour un taux d'escompte à 1%.

4.4.9 Synthèse des scénarios

Pour conclure, voici donc un tableau récapitulatif des différents scénarios qui seront observés :

Tableau II: Synthèse des scénarios évalués

Série de scénarios	Changements apportés
1. Référence (18 ans)	Individu de 18 ans en 1998 comparé à un individu de 18 ans en 2018.
2. Sans bonification du RRQ	Individu de 18 ans en 2018 qui profite de la bonification du RRQ et individu de 18 ans en 2018 sans bonification du RRQ.
3. Basés sur le genre	A) Homme de 18 ans en 1998 et en 2018; B) Femme de 18 ans en 1998 et en 2018.
4. MGA supérieur	Individu de 18 ans en 1998 et de 18 ans en 2018, gagnant des revenus de travail de 114 % ou plus que le MGA en vigueur entre 30 et 65 ans.
5. Retraite anticipée	Individu de 18 ans en 1998 et en 2018 prenant leur retraite à 62 ans
6. 38 ans	Individu de 38 ans en 1998 et en 2018.
7. Aucune interaction avec le RRQ	Scénarios 1 à 6 sans cotisations et prestations
8. Taux d'escompte	Scénarios 1 à 6 avec taux d'escompte de 0,5% et de 1,5%.

CHAPITRE 5 : RÉSULTATS

5.1 Taux de rendement interne

Tableau III: Taux de rendement interne du RRQ, ensemble des scénarios

Scénario	Cohorte	Taux d'escompte 0,5%	Taux d'escompte 1%	Taux d'escompte 1,5%
Référence	18 ans en 1998	2,55%	1,90%	1,25%
	18 ans en 2018	2,33%	1,82%	1,31%
Sans bonification	18 ans en 1998	2,18%	1,53%	0,89%
	18 ans en 2018	1,91%	1,40%	0,90%
Homme	18 ans en 1998	2,58%	1,93%	1,29%
	18 ans en 2018	2,36%	1,85%	1,34%
Femme	18 ans en 1998	2,66%	2,15%	1,64%
	18 ans en 2018	2,29%	1,78%	1,27%
>MGA	18 ans en 1998	2,66%	2,01%	1,36%
	18 ans en 2018	2,46%	1,95%	1,45%
Retraite anticipée	18 ans en 1998	2,83%	2,16%	1,50%
	18 ans en 2018	2,63%	2,12%	1,62%
38 ans	38 ans en 1998	3,69%	3,06%	2,43%
	38 ans en 2018	2,55%	1,90%	1,25%

Avant d'analyser les résultats des TTNVR, il est intéressant de regarder les résultats des TRI pour le RRQ. Dans la théorie du capital humain, les TRI sont utilisés pour évaluer ce que rapporte le placement; on choisit d'investir lorsque le taux obtenu avec la formule est supérieur au taux d'intérêt en vigueur sur le marché(Cousineau, 2015a). À titre indicatif, en 2019, les certificats de placements garantis (CPG) des Banques canadiennes TD prévoit un rendement minimal de 3,5% pour les placements de 5 ans(The Toronto-Dominion Bank, 2019). Pour pouvoir comparer ce résultat aux TRI obtenus, il faut soustraire l'inflation qui est compris dans le taux des CPG. Pour la Banque du Canada, en date du 29 mai 2019, le taux d'inflation fondamentale reste aux environs de 2%(Banque du Canada, 2019b). Donc, il faut que notre TRI soit égal ou supérieur à 1,5% pour être considéré comme un bon investissement.

Si l'on regarde maintenant les TRI obtenus dans cette recherche. Premièrement, on peut observer que les TRI, pour l'ensemble des individus, sont plus élevés avec un taux d'escompte de 0,5% et moins élevé avec un taux d'escompte de 1,5%.

Deuxièmement, on constate aussi que c'est l'individu de 38 ans en 1998 qui se retrouvent avec les meilleurs TRI variant entre 2,43% et 3,69%.

Troisièmement, on peut voir que les individus avec les TRI les moins élevés sont ceux qui n'ont pas accès à la bonification du RRQ. Effectivement pour ces individus, les TRI varient entre 0,89% et 2,18%.

Quatrièmement, pour les hommes, les femmes et les gens gagnant plus que le MGA, en général, les personnes ayant 18 ans en 1998 ont des TRI plus élevés que les personnes ayant 18 ans en 2018. Il y a deux exceptions à ce constat, avec le taux d'escompte de 1,5%, les hommes de 18 ans en 1998 et les personnes gagnant au-dessus du MGA en 1998 ont des TRI inférieurs à celles de la même catégorie étant nées en 2018.

Cinquièmement, lorsque l'on compare les individus de référence avec les individus n'ayant pas accès à la bonification du RRQ, on constate que la personne de 18 ans en 1998 et la personne de 18 ans en 2018 améliorent chacun leur TRI en ayant accès au régime bonifié. La personne de 18 ans en 1998 améliore son TRI de 0,37 point de pourcentage alors que la personne de 18 ans en 2018 améliore son TRI de 0,42 point de pourcentage. De plus, ce constat est observable pour l'ensemble des taux d'escompte.

Lorsque l'on compare les résultats du scénario de référence avec ceux de la retraite anticipée, on constate une augmentation du TRI pour les deux individus. Il est aussi intéressant de noter que c'est ce changement qui apporte les plus hauts taux de rendement aux individus qui ont 18 ans en 1998 et en 2018.

Il faut mentionner que les TRI ont été calculés à partir des cotisations payées par les travailleurs et des prestations reçues par ces derniers. Cependant, pour être en mesure

d'offrir ces prestations aux travailleurs, il est nécessaire d'avoir aussi les contributions des employeurs.

5.2 Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle

5.2.1 Taux d'escompte de 1%

Tableau IV: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle, ensemble des scénarios, taux d'escompte 1%, en dollar constant 2018

Scénario	Cohorte	Vie résiduelle	Taxes nettes (avec RRQ)	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle (avant RRQ)	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle (après RRQ)
Référence	18 ans en 1998	65	177 583,4	2 561 307	10,98%	6,93%
	18 ans en 2018	65	127 524,3	2 557 558	9,34%	4,99%
Sans bonification	18 ans en 1998	65	206 302,9	2 531 656	11,10%	8,15%
	18 ans en 2018	65	170 079	2 515 893	9,55%	6,76%
Homme	18 ans en 1998	65	340 202,4	2 858 556	16,25%	11,90%
	18 ans en 2018	65	299 516,1	2 863 093	15,29%	10,46%
Femme	18 ans en 1998	65	-13 028,6	2 180 904	2,76%	-0,60%
	18 ans en 2018	65	-69 747,8	2 179 781	0,34%	-3,20%
>MGA	18 ans en 1998	65	743 379,6	3 772 917	23,71%	19,70%
	18 ans en 2018	65	674 615,7	3 765 267	22,63%	17,92%
Retraite anticipée	18 ans en 1998	65	131 554,1	2 456 736	9,76%	5,35%
	18 ans en 2018	65	108 830	2 457 763	8,03%	4,43%
38 ans	38 ans en 1998	45	99 960,58	2 077 358	11,06%	4,81%
	38 ans en 2018	45	49 980,63	2 175 683	9,87%	2,30%

Nous allons maintenant nous intéresser aux TTNVR. Rappelons que dans le cas des TTNVR, lorsque ceux-ci sont à zéro cela veut dire qu'un individu paie autant de taxes que ce qu'il reçoit en termes de transferts de l'État. Si le résultat est négatif, alors cela veut dire que l'individu a reçu davantage de transferts que les taxes qu'il a payées. Un résultat positif veut dire que la personne paie plus de taxes que ce qu'elle reçoit en transferts. Donc, idéalement, on veut tendre vers un résultat qui est proche de zéro.

Dans un premier temps, avant de comparer les résultats du TTNVR de différents individus, il est intéressant de comparer le TTNVR avant d'y ajouter l'interaction avec le RRQ pour pouvoir le comparer avec le TTNVR avec les cotisations et les prestations

du RRQ. On constate donc que pour l'ensemble des individus simulés, le TTNVR est amélioré, c'est-à-dire moins élevé, avec le RRQ. La variation, en point de pourcentage, est d'au plus de 7,57 et d'au moins 2,79. La personne ayant 38 ans en 2018 réussit à diminuer le plus son TTNVR en passant de 9,87% à 2,30%. La personne pour qui l'interaction avec le RRQ change le moins son TTNVR (9,55% à 6,76%) est la personne ayant 18 ans en 2018 et qui ne bénéficie pas de la bonification au RRQ.

De plus, pour les individus de 18 ans, on peut voir qu'avant et après l'ajout du RRQ, la personne qui a le taux le plus élevé est celle ayant 18 ans en 1998 et qui gagne plus que le MGA avec un TTNVR de 23,71% avant le RRQ et de 19,70% après le RRQ. La personne avec le TTNVR le moins élevé est la femme qui a 18 ans en 2018 avec 0,34% avant le RRQ et -3,20% après l'ajout du RRQ.

Si l'on s'intéresse maintenant aux individus du scénario de référence et qu'on les compare avec les scénarios des mêmes individus ne bénéficiant pas d'un RRQ bonifié, on peut voir que le régime bonifié permet à la personne de 18 ans en 1998 de diminuer son TTNVR de 1,22 point de pourcentage en passant de 8,15% sans bonification à 6,93% avec la bonification. Pour l'individu qui a 18 ans en 2018, la bonification du RRQ lui permet de diminuer son TTNVR de 6,76% à 4,99%, ce qui donne une variation de 1,77 point de pourcentage. On constate aussi qu'avec et sans la bonification du RRQ, l'individu qui a 18 ans en 1998 a un TTNVR supérieur à celui d'un individu ayant 18 ans en 2018.

Le troisième scénario évalué portait sur la différence entre le TTNVR des hommes et des femmes. Avant de procéder à la comparaison homme-femme, on peut en premier s'intéresser à la différence entre les individus de 1998 et ceux de 2018 dans chaque catégorie. Encore une fois, autant chez les hommes que chez les femmes, les individus qui ont 18 ans en 1998 ont un TTNVR plus élevé que les individus qui ont 18 ans en 2018. Maintenant, si l'on compare l'homme de 18 ans en 1998 à la femme de 18 ans en 1998, on constate une différence de 12,50 points de pourcentage entre les deux individus. Chez les individus de 18 ans en 2018, la différence entre les deux est de

13,66 points de pourcentage; les hommes ayant un taux de 10,46% et les femmes ayant un taux de -3,20%.

Cependant, il est important de noter que cette différence peut s'expliquer par le fait que les hommes perçoivent au courant de leur vie des revenus plus élevés que les femmes et donc cela peut influencer le calcul de deux manières. D'une part, dû aux revenus plus élevés, les impôts perçus seront plus élevés augmentant ainsi les taxes nettes. D'autre part, pour obtenir le TTNVR, les taxes nettes sont divisées par les revenus gagnés au courant de la vie. D'ailleurs, lorsque l'on regarde les revenus gagnés au courant de la vie, on constate que la femme typique touche au MGA une seule fois dans la simulation alors que l'homme y a accès au moins une vingtaine de fois. D'un autre côté, il est intéressant de noter que les femmes ont les TTNVR les moins élevés avant les interactions avec le RRQ et que les hommes ont les plus élevés après les individus gagnant plus que le MGA. Cette différence peut notamment s'expliquer avec les transferts de santé, plus élevés chez les femmes, et par les transferts ou prestations gouvernementales qui sont plus souvent reçus par les femmes en lien avec les enfants (ex. RQAP).

Comme il a été mentionné précédemment, les personnes touchant au MGA ont un TTNVR plus élevé que les personnes qui n'y touchent pas et, en général, ils reçoivent moins de transferts de l'État. Cependant, cette réalité s'explique par les choix de société qui ont été faits quant à l'imposition sur les revenus. En choisissant d'imposer plus les personnes gagnant des revenus plus élevés, il est normal que nous trouvions qu'ils aient des TTNVR plus élevés et cela ne veut pas nécessairement dire qu'il s'agit d'une inégalité qui n'est pas acceptable. D'ailleurs, selon le principe de la différence énoncée dans la théorie de la justice, une inégalité peut être admise lorsque celle-ci a pour but d'améliorer le sort des plus démunis dans une société(Cousineau, 2015f).

Lorsque l'on s'intéresse à la comparaison entre les deux personnes gagnant des revenus au-dessus des MGA, on constate que la personne qui commence à cotiser en 2018 est plus avantagée que celle dans la même situation en 1998. Cela s'explique notamment par le fait que la loi mise en place avait pour but d'augmenter le

remplacement de revenu une fois à la retraite pour les travailleurs gagnant plus que le MGA. En plus, la cotisation et les années de gains admissibles commencent en 2024. Donc la personne ayant 18 ans en 1998 pourra bénéficier de cette politique pendant 21 années alors que la personne ayant 18 en 2024 y cotisera pour 41 années. Cela explique, en partie, la variation entre les deux résultats.

Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre 4 sur la méthodologie, plusieurs personnes au Québec choisissent de prendre leur prestation de retraite avant l'âge normal de la retraite qui est de 65 ans. Lorsque l'on compare ces individus à ceux du scénario de référence, on constate que la personne de 18 ans en 1998 voit son TTNVR passer de 6,93% à 5,35% en prenant sa retraite à 62 ans. Pour l'individu de 18 ans en 2018, il passe de 4,99% à 4,43% avec la retraite anticipée. Il est aussi intéressant de voir que l'écart entre le scénario de référence et le scénario avec retraite anticipée (1,58%) est plus grand que l'écart entre le scénario de référence et le scénario sans bonification du RRQ (1,22%) pour la personne de 18 ans en 1998. Dans le cas de l'individu de 18 ans en 2018, l'écart est moins important entre le scénario de référence et le scénario de la retraite anticipée (0,56%) qu'entre le scénario de référence et le scénario sans bonification (1,77%). Cela s'explique par le fait que la retraite anticipée affecte surtout le régime de base du RRQ et que le poids des prestations provenant de la bonification est plus important pour la personne de 18 ans en 2018 que pour la personne qui a 18 ans en 1998.

Pour les individus de 38 ans, ayant une vie résiduelle moins longue que celle des individus de 18 ans, la personne avec le TTNVR le moins élevé est celle qui a 38 ans en 2018 avec un taux avant l'ajout du RRQ de 9,87% et de 2,30% après l'ajout du RRQ.

5.2.2 Variation du taux d'escompte

La prochaine série de tableaux permet de regarder les impacts et les implications d'un taux d'escompte plus élevé (1,5%) et moins élevé (0,5%) sur le TTNVR. Pour chacun des scénarios évalués, nous regarderons cet impact. Le taux utilisé dans le tableau précédent correspond à 1% et le résultat qui lui est associé est en gras dans le tableau.

5.2.2.1 Scénario de référence

Tableau V : Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario de référence, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
18 ans en 1998	0,50%	65	124 665,8	2 908 064	4,29%
18 ans en 1998	1%	65	177 583,4	2 561 307	6,93%
18 ans en 1998	1,50%	65	212 656	2 285 046	9,31%
18 ans en 2018	0,50%	65	88 234,68	2 989 522	2,95%
18 ans en 2018	1%	65	127 524,3	2 557 558	4,99%
18 ans en 2018	1,50%	65	149,340	2 204 764	6,77%

Pour les deux individus, on peut constater qu'un taux d'escompte moins élevé permet de diminuer le TTNVR alors qu'un taux d'escompte plus élevé aura comme impact d'augmenter le TTNVR. Effectivement, pour la personne ayant 18 ans en 1998, le taux d'escompte à 0,5% est associé à un TTNVR de 4,29% comparativement à 6,93% avec un taux d'escompte de 1% ou à 9,31% pour un taux d'escompte de 1,5%. Pour la personne ayant 18 ans en 2018, le taux d'escompte de 0,5% est associé à un TTNVR de 2,95%, alors qu'à 1% et 1,5%, respectivement, les TTNVR sont de 4,99% et de 6,77%. Si l'on s'intéresse aux variations, on peut voir qu'il y a 5,02 points de pourcentage de variation entre le résultat pour le taux d'escompte à 0,5% et le résultat pour le taux d'escompte à 1,5% pour la personne de 18 ans en 1998. Pour la personne de 18 ans en 2018, le pourcentage de variation entre le taux d'escompte à 0,5% et le taux d'escompte à 1,5% est de 3,82%. En terminant, bien qu'il y ait une variation entre les résultats obtenus à 1% et ceux obtenus avec des taux de 0,5% et de 1,5%, on constate que la personne qui a 18 ans en 2018 est toujours avantagée par rapport à la personne qui a 18 ans en 1998.

5.2.2.2 Sans bonification du RRQ

Tableau VI : Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario sans bonification du RRQ, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
18 ans en 1998	0,50%	65	163 978,1	2 867 733	5,72%
18 ans en 1998	1%	65	206 302,9	2 531 656	8,15%
18 ans en 1998	1,50%	65	233 502,3	2 263 343	10,58%
18 ans en 2018	0,50%	65	146 746,2	2 931 926	5,01%
18 ans en 2018	1%	65	170 079	2 515 893	6,76%
18 ans en 2018	1,50%	65	180 055,3	2 174 908	8,28%

Encore une fois, on constate que les taux d'escompte sont associés à une variation du TTNVR, que les TTNVR les moins élevés sont avec le taux d'escompte de 0,5% et les plus élevés sont avec le taux d'escompte de 1,5%. Le tableau permet aussi de constater que pour l'individu de 18 ans en 1998, les taux d'escompte varient entre 5,72% et 10,58%. Pour l'individu de 18 ans en 2018, les TTNVR varient entre 5,01% et 8,28%.

5.2.2.3 Basée sur le genre

Tableau VII: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario basé sur le genre, hommes, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
18 ans en 1998	0,50%	65	300 413,7	3 245 096	9,26%
18 ans en 1998	1%	65	340 202,4	2 858 556	11,90%
18 ans en 1998	1,50%	65	364 371	2 550 087	14,29%
18 ans en 2018	0,50%	65	279 985	3 346 137	8,37%
18 ans en 2018	1%	65	299 516,1	2 863 093	10,46%
18 ans en 2018	1,50%	65	304 068,4	2 468 148	12,32%

Tableau VIII: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario basé sur le genre, femmes, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
18 ans en 1998	0,50%	65	-78 039,2	2 473 989	-3,15%
18 ans en 1998	1%	65	-13 028,6	2 180 904	-0,60%
18 ans en 1998	1,50%	65	32 449,83	1 947 837	1,67%
18 ans en 2018	0,50%	65	-130 953	2 546 206	-5,14%
18 ans en 2018	1%	65	-69 747,8	2 179 781	-3,20%
18 ans en 2018	1,50%	65	-28 516,3	1 880 852	-1,52%

Pour les hommes et les femmes séparément, on constate que ce qui a été observé jusqu'à maintenant se maintient c'est-à-dire que les TTNVR sont plus élevés avec un taux d'escompte de 1,5% et moins élevés avec un taux d'escompte de 0,5% comparativement au scénario de référence. L'écart entre le scénario à 0,5% et le scénario de 1,5% est plus élevé chez les hommes de 18 ans en 1998 (5,03 points de pourcentage) que pour les hommes de 18 ans en 2018 (3,95 points de pourcentage). Chez les femmes, on constate que l'écart, en points de pourcentage, entre les différents scénarios est plus élevé chez les femmes qui ont 18 ans en 1998 (4,82%) que chez les femmes de 18 ans en 2018 (3,62%). Comme c'était le cas pour les résultats obtenus avec le taux d'escompte de 1%, les femmes ont un meilleur TTNVR que les hommes pour les années comparables.

5.2.2.4 Maximum des gains admissibles

Tableau IX: Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario des revenus supérieurs au MGA, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
18 ans en 1998	0,50%	65	765 410,1	4 301 515	17,79%
18 ans en 1998	1%	65	743 379,6	3 772 917	19,70%
18 ans en 1998	1,50%	65	717 523,2	3 350 551	21,42%
18 ans en 2018	0,50%	65	724 115,5	4 420 826	16,38%
18 ans en 2018	1%	65	674 615,7	3 765 267	17,92%
18 ans en 2018	1,50%	65	622 021,1	3 229 448	19,26%

Pour les individus gagnant plus que le MGA, les écarts avec les différents taux d'escompte sont moins élevés que pour les autres scénarios évalués. Pour l'individu ayant 18 ans en 1998, cet écart est de 3,63 points de pourcentage alors qu'il est de 2,88 points de pourcentage pour l'individu ayant 18 ans en 2018. Les résultats montrent, encore une fois, que les résultats les plus élevés sont obtenus avec un taux d'escompte de 1,5% et les moins élevés avec le taux d'escompte de 0,5%.

5.2.2.5 Retraite anticipée

Tableau X : Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario retraite à 62 ans, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
18 ans en 1998	0,50%	65	69 156,59	2 775 225	2,49%
18 ans en 1998	1%	65	131 554,1	2 456 736	5,35%
18 ans en 1998	1,50%	65	174583,4	2 202 566	7,93%
18 ans en 2018	0,50%	65	66 815,79	2 862 737	2,33%
18 ans en 2018	1%	65	108 830	2 457 763	4,43%
18 ans en 2018	1,50%	65	133 206,5	2 126 059	6,27%

Même constat quant aux résultats obtenus avec la retraite anticipée : les TTNVR sont plus élevés avec un taux d'escompte de 1,5% et moins élevé avec un taux d'escompte de 0,5%. Les écarts entre les taux d'escompte respectifs sont inférieurs à 2%. Pour un taux d'escompte de 0,5%, la différence entre la personne de 18 ans en 1998 et celle de 18 ans en 2018 est de 0,16% alors qu'elle est de 1,66% avec un taux d'escompte de 1,5%.

5.2.2.6 Individus de 38 ans

Tableau XI Taux de taxes nettes pour la vie résiduelle en fonction du taux d'escompte, scénario avec des individus de 38 ans, en dollar constant 2018

Cohorte	Taux d'escompte	Vie résiduelle	Taxes nettes	Revenus totaux	Taux de taxes nettes pour vie résiduelle
38 ans en 1998	0,50%	45	30 684,69	2 187 926	1,40%
38 ans en 1998	1%	45	99 960,58	2 077 358	4,81%
38 ans en 1998	1,50%	45	157 132,1	1 985 141	7,92%
38 ans en 2018	0,50%	45	-3 719,97	2 387 512	-0,16%
38 ans en 2018	1%	45	49 980,63	2 175 683	2,30%
38 ans en 2018	1,50%	45	91 980,29	1 991 795	4,62%

En terminant, l'impact du taux d'escompte sur les individus de 38 ans est le même que pour les individus de 18 ans c'est-à-dire que le résultat avec un taux d'escompte de 0.5% génère un TTNVR moins élevé qu'un taux d'escompte de 1,5%. Pour l'individu ayant 38 ans en 1998, la variation du TTNVR d'un taux d'escompte de 1% vers 0,5% et de 1% vers 1,5% est, respectivement, de 3,41 points et de 3,10 points de pourcentage. Dans le cas de l'individu ayant 38 ans en 2018, on parle plutôt d'un écart respectif de 2,46 et de 2,32 points de pourcentage.

CHAPITRE 6 : DISCUSSION

Avant d'aller plus loin, il est pertinent de rappeler la question de recherche ainsi que la définition de l'équité intergénérationnelle qui est utilisée dans ce travail. Le but de cette recherche était de comprendre les impacts et les implications des modifications au RRQ entre 1997 et 2018 sur l'équité intergénérationnelle. La définition d'équité intergénérationnelle utilisée est celle de Marshall, Cook et Marshall (1993) qui établit que l'équité intergénérationnelle correspond à « l'égalité de traitements et des opportunités pour diverses générations » [Traduction libre](dans Foot et Venne, 2004, p.6).

On peut constater que les modifications apportées au RRQ ont permis d'améliorer, de manière modeste, les TRI des individus ainsi que les TTNVR, toute chose étant égale par ailleurs. De plus, en comparant les TTNVR avant les interactions avec le RRQ et après, on observe rapidement que le RRQ, seul, a tout de même un impact sur le TTNVR. Il permet de faire diminuer les TTNVR de 2,75% pour la personne de 18 ans sans bonification du RRQ et de 7,57% pour la personne de 38 ans en 2018. Puisque la personne de 38 ans a moins d'années restantes sur le marché du travail qu'une personne de 18 ans, les revenus de retraite, provenant du RRQ, ont un impact plus grand sur l'équation. Les personnes évaluées à partir de 18 ans ont donc des TTNVR inférieurs.

Maintenant, si nous regardons la comparaison des TTNVR des individus ayant accès à la bonification du régime à ceux n'y ayant pas accès, on peut voir que l'apport des modifications au RRQ sur l'équité intergénérationnelle est modeste. Dans l'ensemble des scénarios de comparaison, la personne, qui a accès aux nouvelles réglementations pour le RRQ plus tôt dans sa vie, a un TTNVR inférieur à celui de la personne qui y a accès à un âge plus tardif.

Lorsque l'on regarde le TRI pour les individus ayant accès à la bonification du régime et ceux n'y ayant pas accès, on constate que l'apport de la bonification est aussi modeste sur ce taux. Pour une personne de 18 ans en 1998, son TTNVR diminue de 1,22% et son TRI augmente de 0,37% lorsqu'on y ajoute la bonification du RRQ. Pour

une personne de 18 ans en 2018, le TTNVR diminue de 1,8% alors que son TRI augmente de 0,42%.

Pour les différences entre les résultats obtenus avec le TRI et le TTNVR, on constate que les deux résultats ne vont pas dans le même sens. En se fiant uniquement aux TRI des individus, les gens appartenant à des générations plus âgées sont avantagés par rapport aux générations plus jeunes. La personne de 38 ans en 1998 a un TRI de 3,06% comparativement à des TRI de 1,90% pour la personne de 18 ans en 1998 et de 1,82% pour la personne de 18 ans en 2018. Pourtant, lorsqu'on regarde l'impact du RRQ sur l'équité intergénérationnelle dans l'ensemble des interactions entre l'État et l'individu, on constate que les plus jeunes ont des TTNVR moins élevés et plus avantageux.

Alors, si l'on se fie uniquement à la valeur des TRI dans le RRQ, on pourrait conclure que le RRQ a un impact négatif sur l'équité intergénérationnelle puisque les générations moins âgées disposent d'un TRI inférieur à celui de leurs prédécesseurs et l'utilisation du TTNVR amènerait le constat inverse. C'est pourquoi il est nécessaire de procéder aux deux types d'analyses. Cela permet de mieux comprendre l'impact des modifications d'une politique en soi sur les individus et de comprendre son impact sur l'interaction de l'individu avec l'ensemble des politiques.

Bien que les TRI ne soient pas nécessairement pertinents à utiliser pour décider ou non de cotiser au RRQ puisque la cotisation est obligatoire en vertu de la loi. Ils peuvent toutefois être utilisés par les gestionnaires du régime, les fonctionnaires et les décideurs publics pour évaluer si l'impact des modifications à la loi sur le RRQ aura un impact plus significatif sur une génération par rapport à l'autre. Ils pourraient aussi établir un TRI minimal c'est-à-dire un TRI en dessous duquel les cotisants au régime ne devraient pas se retrouver.

Un autre constat qui a pu être dégagé est que pour l'ensemble des scénarios, les résultats obtenus entre les deux individus sont proches l'un de l'autre et que les plus grandes différences se retrouvent plutôt dans les comparaisons intragénérationnelles. Les TTNVR peuvent, donc, être utilisés pour des études intergénérationnelles, mais

aussi pour des études intragénérationnelles. C'est pourquoi nous allons prendre un moment pour revenir sur ces dernières différences.

La première comparaison était entre les hommes et les femmes et il était attendu de trouver un écart dans les TTNVR. D'une part, on a pu constater que les hommes touchent plus souvent le MGA dans leur carrière que les femmes. D'autre part, cet écart est aussi présent dans les TTNVR entre les hommes et les femmes sans aucune interaction avec le RRQ. Ce qui permet de voir que les autres politiques peuvent aussi affecter les TTNVR. Quelques-unes des pistes de solution à explorer pourraient être l'atteinte de l'équité salariale, favoriser l'égalité des chances pour l'obtention d'emplois mieux rémunérés et de regarder l'impact des autres programmes gouvernementaux sur les TTNVR.

La deuxième différence intragénérationnelle observée était entre les individus de référence et les individus gagnant plus que le MGA. Ce sont ces derniers qui ont un TTNVR plus élevé. Ce résultat était prévisible puisque ces personnes ont des revenus plus élevés et que leur taux d'imposition est plus élevé que ceux gagnant moins que le MGA. Toutefois, comme il a été mentionné au chapitre 5, cela reflète les choix de la société quant à l'imposition et aux politiques de redistribution de l'État.

La dernière différence intragénérationnelle qui a été observée est celle entre les individus de référence et les individus qui ont choisi de prendre une retraite anticipée. Autant les TRI que les TTNVR se sont améliorés en choisissant de prendre sa retraite avant l'âge de 65 ans. Même si les individus ayant choisi de prendre leur retraite de manière anticipée semblent avantagés, il est nécessaire de mentionner que la rente touchée une fois à la retraite est inférieure à celle qu'ils auraient eue à 65 ans. Cette diminution de revenu peut avoir un impact sur le niveau de vie des individus choisissant de prendre leur retraite de manière anticipée, mais n'est pas nécessairement visible dans le TRI ou le TTNVR. Il pourrait être intéressant de s'intéresser à ce phénomène et l'impact qu'il a sur la société et sur les individus. Notamment, ont-ils un niveau de vie moins élevé avec cette diminution? Ou encore, est-ce que cela s'explique par le fait que les régimes de retraite complémentaire des individus sont suffisants pour pallier

cette diminution? De plus, il serait pertinent pour l'État, de mieux comprendre ce qui pourrait être fait pour les individus qui choisissent de recevoir leur rente alors qu'ils travaillent encore.

Pour l'ensemble des scénarios, le choix de l'espérance de vie peut avoir un impact sur les résultats. Nous avons choisi d'utiliser la même vie résiduelle, afin de permettre la comparaison des individus entre eux. De plus, comme il a été mentionné dans le chapitre 4 sur la méthodologie, pour chaque individu, on cherchait à représenter un individu typique ou moyen de la cohorte à laquelle il appartient. L'utilisation de l'espérance de vie moyenne permet de faire cela.

Les résultats pour les TTNVR et les TRI peuvent aussi être affectés par le choix du taux d'escompte. C'est pourquoi nous avons utilisé divers taux d'escompte pour procéder à l'analyse. D'une part, on peut constater qu'il n'y a aucun résultat qui est demeuré inchangé avec une modification du taux d'escompte. D'autre part, même s'il y a des changements, les variations observées entre les taux d'escompte ne modifient pas les résultats observés. C'est-à-dire la personne de 18 ans en 2018 a quand même un TTNVR moins élevé que la personne de 18 ans en 1998 avec un taux d'escompte de 0,5% ou de 1%. On peut donc conclure que même si les taux d'escompte choisis peuvent influencer les résultats obtenus, les différences se seraient tout de même observées.

Qui plus est, certaines des décisions qui ont été prises quant à l'âge de la retraite ou l'accès à la rente du survivant peuvent potentiellement influencer les TRI et TTNVR obtenus. Pour l'âge de la retraite, dans ce travail, les individus ont tous pris leur retraite à l'âge normal de la retraite de 65 ans ou avant à 62 ans. La prise de retraite après 70 ans aurait entraîné une modification aux prestations reçues par l'individu en les augmentant. Sauf, qu'en 2013, on dénombrait que seulement 3% des Québécois choisissent cette option (Retraite Québec, 2016b). Si cette tendance augmente, il pourrait être intéressant de refaire l'exercice avec ces individus.

Dans le chapitre 2 sur la revue de littérature, il a été mentionné que le RRQ prévoit des dispositions pour une personne qui aurait perdu son conjoint ou sa conjointe et qui

pourrait bénéficier d'une prestation du RRQ. Cette rente du survivant peut venir s'ajouter à celle déjà reçue par l'individu selon un calcul prévu dans la *Loi sur le régime des rentes du Québec*(2018). Pour procéder au calcul, il faut avoir plusieurs données concernant les conjoints, comme les gains admissibles, l'âge au décès ou encore l'âge du conjoint survivant. Cela contribue à complexifier le calcul et il devient plus difficile d'avoir une personne type.

Un autre facteur pouvant avoir un impact sur l'équité intergénérationnelle, qui n'a pas été évalué ici, est l'augmentation des cotisations pour le régime de base du RRQ. Nous avons déjà établi, grâce au dernier rapport actuariel du RRQ, que le taux de cotisation tel qu'il est actuellement est suffisant pour pouvoir assurer le paiement des prestations et ce, jusqu'en 2065 (Therrien et al., 2016). La capitalisation d'un régime de retraite public contribue à le rendre plus équitable d'un point de vue générationnel (Ménard et Billig, 2013; OECD, 2018). Donc, en n'ayant pas de comparaison avec un régime par répartition pure, nous ne pouvons pas non plus évaluer entièrement l'apport de la capitalisation partielle du RRQ sur l'équité intergénérationnelle. D'ailleurs, il pourrait être intéressant de faire une étude comparative entre le RRQ et le régime de retraite français puisque ce dernier n'est pas capitalisé (OCDE, 2015).

La méthode choisie permettait de s'intéresser en particulier aux interactions entre l'État et l'individu. Cela étant dit, des institutions et des transferts en dehors de cette relation peuvent avoir un impact sur l'équité intergénérationnelle. Ce qui est d'autant plus vrai en matière de retraite où l'accès à un régime de retraite complémentaire et la forme du régime peuvent avoir un impact sur le remplacement de revenu à la retraite et sur l'équité entre les générations. À cet égard, il pourrait être pertinent, pour une future étude, de s'intéresser, par exemple, à l'impact des clauses de disparité de traitement dans les régimes complémentaires de retraite sur l'équité intergénérationnelle.

Par la même occasion, mentionnons également que l'étude porte sur l'impact et les implications d'une seule politique soit le RRQ, mais ne permet pas de statuer sur l'ensemble des impacts et des implications pour les politiques publiques. Bien que la réforme du RRQ avait été annoncée comme étant une mesure permettant de renforcer

l'équité intergénérationnelle, on constate que ce n'est probablement pas la politique qui a le plus d'impact sur l'équité intergénérationnelle. Les transferts en santé et les transferts en éducation peuvent être plus pertinents à évaluer dans cette perspective.

D'ailleurs, puisque ce qui nous intéressait était les modifications au RRQ et qu'une personne ne commence pas à cotiser au RRQ avant l'âge de 18 ans, nous n'avons pas pris en compte les transferts qui sont reçus par les individus avant d'atteindre l'âge de 18 ans. Cette période, importante en matière de transferts pourraient avoir un impact plus important sur l'équité intergénérationnelle, particulièrement lorsqu'on sait que l'éducation et la santé peuvent avoir des impacts sur l'espérance de vie ainsi que la qualité de vie, les revenus gagnés, et même la mobilité sociale (OECD, 2017).

Également, l'année de référence «t» choisie pour ce travail est 2018. Or depuis le début de ce travail, nous avons eu un changement de gouvernement au Québec qui s'est traduit par plusieurs modifications dans les investissements faits par le gouvernement. On peut penser notamment aux changements dans le budget de l'éducation et de l'enseignement supérieur ou encore à la création des maisons pour les aînés (Gouvernement du Québec, 2019). Il serait intéressant d'évaluer les impacts et les implications de ces changements sur les différentes générations.

L'année de référence «t» et l'année «t-1» choisies ont aussi une incidence sur les conclusions que l'on peut tirer quant à l'équité intergénérationnelle. Effectivement, nos comparaisons commencent à partir de ces moments-là. Donc nous pouvons uniquement tirer des conclusions à partir de ce moment-là pour les générations au travail et étudiées.

De plus, contrairement à l'exercice de comptabilité intergénérationnelle classique, la méthode utilisée dans ce travail ne permet pas de statuer sur quelle génération sera responsable de la consolidation de la dette, mais bien des impacts d'une modification dans une politique publique sur l'équité intergénérationnelle (Pertile et al., 2015). Cela dit, il pourrait être intéressant de procéder à un exercice de comptabilité intergénérationnelle classique pour le Québec dans le cadre d'une recherche ultérieure.

Malgré le fait que nous ayons trouvé que l'impact des modifications au RRQ sur l'équité intergénérationnelle a été plutôt modeste, il demeure pertinent de faire ce type d'exercice avec les politiques publiques afin de s'assurer que la redistribution des ressources faites par l'État soit aussi équitable d'un point de vue générationnel.

Au-delà de faire l'évaluation des impacts des modifications des politiques publiques sur l'équité intergénérationnelle, il pourrait être pertinent pour le gouvernement de mettre en place un planificateur social qui permettrait, notamment, une optimisation de la gestion des ressources à long terme (Barrell et Weale, 2010). En planifiant les mesures et les impacts attendus sur les diverses générations, on pourrait, entre autres, s'éviter de devoir mettre en place des mesures de rattrapage.

CHAPITRE 7 : CONCLUSION

Dans le cadre de cette recherche, nous nous sommes intéressés à la question suivante : *Est-ce que les changements apportés au RRQ, entre 1997 et 2018, permettent de favoriser l'équité intergénérationnelle entre les générations actuellement au travail ?*

Pour pouvoir réussir à répondre à cette question, il fallait déterminer comment définir et évaluer l'équité intergénérationnelle. La recension des écrits nous a permis d'identifier que l'équité intergénérationnelle peut prendre diverses formes d'où l'importance de la définir clairement et de définir les générations qui seront évaluées. Pour son évaluation, encore une fois, il existe plusieurs façons de procéder. Toutefois, puisque nous cherchions à évaluer l'impact et les implications du RRQ sur l'équité intergénérationnelle, nous avons choisi la méthode permettant d'évaluer les taxes nettes payées par des individus à partir d'un moment donné dans leur vie, et ce, jusqu'à leur mort.

Le TTNVR permet de comparer des individus de diverses générations entre eux et aussi de voir l'impact de modifications dans les politiques publiques et fiscales. Comme nous avons pu voir, cette méthode est utile et pertinente pour évaluer l'impact des modifications sur l'ensemble des interactions avec l'État.

Pour voir l'impact de la bonification du RRQ sur l'équité intergénérationnelle, il est aussi intéressant de regarder ce qui se passe à même la politique donnée. Pour ce faire, nous avons plutôt choisi d'utiliser un TRI. En calculant les TRI des différents individus, nous sommes en mesure de comparer l'impact des modifications sur les rendements internes des individus. L'utilisation du rendement interne dans un contexte comme celui-ci est intéressante puisqu'il permet de comparer l'impact d'une modification aux cotisations de même que l'impact d'une modification sur les prestations.

Les résultats obtenus permettent d'identifier des pistes de recherches et de solutions sur l'équité intergénérationnelle à explorer pour les chercheurs et les décideurs publics.

D'abord, grâce aux TTNVR, on constate un apport du RRQ à l'équité intergénérationnelle et un apport, plus modeste, de ces modifications entre 1997 et 2018. Pour sa part, le TRI est intéressant à utiliser pour évaluer l'équité intergénérationnelle dans le RRQ seul.

Néanmoins, il est juste d'indiquer l'importance de ne pas se limiter à évaluer les impacts de modifications d'une politique publique à travers la politique même, mais bien d'évaluer aussi les impacts de ces modifications sur les interactions globales entre un individu et l'État. Le RRQ est l'un des mécanismes de redistribution de l'État, il est donc pertinent d'évaluer son impact avec les autres mécanismes de redistribution en place. Comme le montre aussi ce travail, il serait adéquat pour les chercheurs tout comme les décideurs publics, de s'attarder aux enjeux d'équité intragénérationnelle, notamment les retraites anticipées et l'équité homme-femme.

BIBLIOGRAPHIE

- Auerbach, A. J., Gokhale, J. et Kotlikoff, L. J. (1994). Generational accounting: a meaningful way to evaluate fiscal policy. *Journal of Economic Perspectives*, 8(1), 73-94.
- Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J. et Leibfritz, W. (1999). The methodology of generational accounting. Dans *Generational accounting around the world* (p. 31-42). University of Chicago Press.
- Babich, K. et Béland, D. (2009). Policy change and the politics of ideas: The emergence of the Canada/Quebec Pension Plans. *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie*, 46(3), 253-271.
- Banque de données des statistiques officielles sur le Québec. (2019a). Définition(s): Indice synthétique de fécondité;Taux de fécondité par âge ou par groupe d'âge. Repéré 20 mars 2019, à http://www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken254_clas.page_clas?p_iden_tran=REPEROIBWC025-96632207309-T9lu&p_lang=1&p_id_raprt=785#definition
- Banque de données des statistiques officielles sur le Québec. (2019b). Définition(s): Taux de natalité. Repéré 20 mars 2019, à http://www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken254_clas.page_clas?p_iden_tran=REPEREW00NW50-35228131118J2P1&p_lang=1&p_id_raprt=784#definition
- Banque du Canada. (2019a). Feuille de calcul de l'inflation. Repéré à <https://www.banqueducanada.ca/taux/renseignements-complementaires/feuille-de-calcul-de-linflation/>
- Banque du Canada. (2019b, 29 mai). La Banque du Canada laisse inchangé le taux cible du financement à un jour à 1¾ %. Repéré 15 juin 2019, à <https://www.banqueducanada.ca/2019/05/fad-communique-2019-05-29/>
- Barrell, R. et Weale, M. (2010). Fiscal policy, fairness between generations, and national saving. *Oxford Review of Economic Policy*, 26(1), 87-116. doi:10.1093/oxrep/grq002

- Béjaoui, A. (2012). Les relations industrielles face à l'évolution du marché du travail. Dans P.-A. Lapointe (dir.), *Les relations industrielles face aux enjeux du monde du travail* (p. 38-52). Québec, Québec : Québec, Québec : Presses de l'Université Laval.
- Bessant, J. C., Emslie, M. et Watts, R. (2011). Accounting for Future Generations: Intergenerational Equity in Australia 1. *Australian Journal of Public Administration*, 70(2), 143-155.
- Birnbaum, S., Ferrarini, T., Nelson, K. et Palme, J. (2017). *The generational welfare contract : justice, institutions and outcomes*. Cheltenham, UK.
- Boisclair, D., Lacroix, G., Marchand, S. et Michaud, P. (2016). *Analyse de la rentabilité économique des scénarios de réforme du RRQ proposés en 2016*. Center for Interuniversity Research and Analysis on Organizations.
- Bovens, M., Goodin, R. E., Schillemans, T. et Mashaw, J. L. (2014). *Accountability and Time*. Oxford University Press. Repéré à <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199641253.001.0001/oxfordhb-9780199641253-e-031>
- Canadian Institute for Health Information. (2018). Health spending data tables. Repéré à <https://www.cihi.ca/en/health-spending/2018/national-health-expenditure-trends>
- Carrière, Y. et Galarneau, D. (2013). *Le report de la retraite au Canada et au Québec: une autre perspective*. Institut de la statistique Québec.
- Carrière, Y., Légaré, J., Léger St-Cyr, M., Ronteix, C. et Diaconu, V. (2015). Dossier de politique No. 21- Une Hausse de l'Âge de la Retraite Risque de Creuser les Inégalités Socioéconomiques. *Population Change and Lifecourse Strategic Knowledge Cluster Research/Policy Brief*, 1(6), 2.
- Causa, O. et Johansson, Å. (2011). Intergenerational social mobility in OECD countries. *OECD Journal: Economic Studies*, 2010(1), 1-44.
- Champlin, D. P. et Knoedler, J. T. (2004). *The institutionalist tradition in labor economics*. Me sharpe.

- Clavet, N.-J., Duclos, J.-Y., Fortin, B. et Marchand, S. (2014). Reforming old age security: Effects and alternatives.
- Corak, M. R. (1998). *Government Finances and Generational Equity*. Statistics Canada.
- Cousineau, J.-M. (2015a). Chapitre 4: L'offre et la demande: la détermination des salaires. Dans *Emploi et Salaire* (troisième édition revue et augmentée, p. 117-150). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cousineau, J.-M. (2015b). Chapitre 12 : La croissance économique et les finances publiques. Dans *Emploi et salaire* (troisième édition revue et augmentée, p. 354-370). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cousineau, J.-M. (2015c). Chapitre 13: L'économie de marché et le rôle de l'État. Dans *Emploi et salaire* (Troisième édition revue et augmentée, p. 373-380). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cousineau, J.-M. (2015d). Chapitre 14 : L'optimum de Pareto. Dans *Emploi et salaire* (Troisième édition revue et augmentée, p. 382-401). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cousineau, J.-M. (2015e). Chapitre 16 : La théorie des décisions politiques. Dans *Emploi et salaire* (Troisième édition revue et augmentée, p. 421-441). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cousineau, J.-M. (2015f). Chapitre 17 : L'État-providence en action. Dans *Emploi et salaire* (Troisième édition revue et augmentée, p. 444-463). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cruz-Saco, M. et Zelenev, S. (2010). *Intergenerational solidarity: Strengthening economic and social ties*. Springer.
- Curtis, J. et McMullin, J. (2017). Dynamics of retirement income inequality in Canada, 1991-2011. *Journal of Population Ageing*, 1-18.

- d'Albis, H. et Moosa, D. (2015). Generational economics and the national transfer accounts. *Journal of Demographic Economics*, 81(4), 409-441.
- D'Amours, A., Beaudry, R., Godbout, L., Lamoureux, C., Marchon, M., Morency, B. et Rochette, M. (2013). *Innover pour pérenniser le système de retraite: un contrat social pour renforcer la sécurité financière de tous les travailleurs québécois* (n° 2550675053). Gouvernement du Québec. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/rapport_comite/Rapport.pdf
- Dumas, A. et Turner, B. S. (2009). Aging in post-industrial societies: Intergenerational conflict and solidarity. Dans *The welfare state in post-industrial society* (p. 41-56). Springer.
- Esping-Andersen, G. (1990). 4 The Three Political Economies of the Welfare State. *International journal of sociology*, 20(3), 92-123.
- Foot, D. K. et Venne, R. A. (2004). Awakening to the intergenerational equity debate in Canada. *Journal of Canadian Studies*, 39(1), 5-22.
- Foster, K. et Krawchenko, T. (2016). How policy can support intergenerational equity. Repéré à <http://policyoptions.irpp.org/magazines/november-2016/how-policy-can-support-intergenerational-equity/>
- Gagné, A., O'Laughlin, L., Isabelle, M., Bérubé-Mimeault, N., Bélair, C. et Fontaine, I. (2016). *Indice d'équité entre les générations-2016*.
- Galasso, V. et Profeta, P. (2014). Population ageing and the size of the welfare state. *Harper S and Hamblin K (eds) International Handbook on Ageing and Public Policy*. Cheltenham: Edward Elgar, 74-83.

- Godbout, L., Fortin, P., Arsenau, M. et St-Cerny, S. (2007). Choc démographique et finances publiques: comment relever le défi de l'équité intergénérationnelle. *Cahiers québécois de démographie*, 36(2), 159-182.
- Godbout, L., St-Cerny, S., Dao, N. H. et Fortin, P. (2014). La soutenabilité budgétaire des finances publiques du gouvernement du Québec.
- Gouvernement du Canada. (2016). Admissibilité, Allocations pour les personnes âgées de 60 à 64 ans. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/services/prestations/pensionspubliques/rpc/securite-vieillesse/supplement-revenu-garanti/allocation/admissibilite.html>
- Gouvernement du Canada. (2017). *Règlement modifiant le Règlement sur la sécurité de vieillesse*. Ottawa : Gazette du Canada. Repéré à <http://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2017/2017-11-15/html/sor-dors225-fra.html>
- Gouvernement du Canada. (2018a). Admissibilité, Pension de sécurité de vieillesse. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/services/prestations/pensionspubliques/rpc/securite-vieillesse/admissibilite.html>
- Gouvernement du Canada. (2018b). Paiements, Pension de sécurité de vieillesse. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/services/prestations/pensionspubliques/rpc/securite-vieillesse/paiements.html>
- Gouvernement du Québec. (2009). À propos du régime. *Régime québécois d'assurance parentale*. Repéré 12 novembre 2018, à <https://www.rqap.gouv.qc.ca/fr/quest-ce-que-le-regime-quebecois-dassurance-parentale>
- Gouvernement du Québec. (2017). *Groupe de travail sur la question des disparités de traitement dans les régimes de retraite, État de situation et pistes de solution*. Repéré à http://www.finances.gouv.qc.ca/documents/Autres/fr/AUTFR_GRdispariteRegimesRetraite.pdf

- Gouvernement du Québec. (2018a). Équité intergénérationnelle. *Thésaurus de l'activité gouvernementale*. Québec. Repéré à <http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=5058>
- Gouvernement du Québec. (2018b, mars). Budget 2018-2019- Éducation: un plan pour la réussite. Repéré à http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2018-2019/fr/documents/Education_1819.pdf
- Gouvernement du Québec. (2018c, mars). Budget 2018-2019- Santé: des services de santé accessibles et de qualité. Repéré à http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2018-2019/fr/documents/Sante_1819.pdf
- Gouvernement du Québec. (2019). *Budget 2019-2020 - Plan budgétaire* (p. 400). Repéré à http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2019-2020/fr/documents/PlanBudgetaire_1920.pdf
- Hagemann, S. et Scherger, S. (2016). Increasing pension age — Inevitable or unfeasible? Analysing the ideas underlying experts' arguments in the UK and Germany. *Journal of Aging Studies*, 39, 54-65. doi:10.1016/j.jaging.2016.09.004
- Hering, M. (2013). Live longer, work longer? Intergenerational fairness in retirement age reforms in Germany and the United Kingdom. Dans *Ageing populations in post-industrial democracies* (p. 101-127). Routledge.
- Hering, M. et Klassen, T. R. (2010). *Strengthening Fairness and Funding in the Canada Pension Plan: Is Raising the Retirement Age an Option?* McMaster University.
- Howse, K. (2014). 16. Sustainability and intergenerational justice in age-related transfers. *International Handbook on Ageing and Public Policy*, 205.

- Institut de la statistique du Québec. (2019a). Naissance et taux de natalité, Québec, 1900-2017. Repéré 5 avril 2019, à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/naissance-fecondite/401.htm>
- Institut de la statistique du Québec. (2019b). Taux de fécondité selon le groupe d'âge de la mère, indice synthétique de fécondité et âge moyen à la maternité, Québec, 1951-2017. Repéré 28 mars 2019, à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/naissance-fecondite/402.htm>
- Institut du Nouveau Monde. (2018). *Rapport synthèse de la tournée régionale*. Montréal : Institut du Nouveau Monde. Repéré à http://archive.inm.qc.ca/docs/rapport_tournee_cpsei_INM.pdf
- Jessua, C. (2011). L'état et l'économie de marché. *Que sais-je?*, 6, 71-102.
- Kaufman, B. (2004). The institutional and neoclassical schools in labor economics. *The Institutional Tradition in Labor Economics*, Armonk: ME Sharpe, 13-38.
- Kershaw, P. et Anderson, L. (2016). Measuring the age distribution in Canadian social spending. *Canadian Public Administration*, 59(4), 556-579.
- Laslett, P. (1992). Is There a Generational Contract? Dans *Justice between age groups and generations*. New Haven London : New Haven Yale University Press, London.
- Lauzon Duguay, F., Jalette, P. et Hallé, G. (2017). Chapitre 15: Salaire. Dans *La convention collective au Québec* (3e édition, p. 324-370). Montréal : Chenelière éducation.
- Lee, R. D. et Mason, A. (2011). *Population aging and the generational economy: A global perspective*. Edward Elgar Publishing.
- Lefebvre, S. (2013). Relations intergénérationnelles et vieillissement: nouvelles questions. *Retraite et société*, (1), 53-68.
- Leroux, M.-L., Pestieau, P. et Ponthière, G. (2015). Longévité différentielle et redistribution: enjeux théoriques et empiriques. *L'Actualité économique*, 91(4), 465-497.

Lesemann, F. (2007). La gestion des âges et la gestion du travail. *D'une culture de retraite vers un nouveau management des âges et des temps sociaux, Québec, Presses de l'Université du Québec*, 33-45.

Loi sur le régime des rentes du Québec, L.R.Q., 2018, R-9 (2018). Repéré à http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/R-9?langCont=fr#ga:l_vi-gb:l_v-h1

Loi sur les normes du travail, L.R.Q., 2018, N-1.1 (2018). Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/N-1.1>

Loi sur les régimes volontaires d'épargne-retraite, L.Q., 2018, R-17.0.1 (2018). Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/R-17.0.1>

MacDonald, I. T. (2014). Towards Neoliberal Trade Unionism: Decline, Renewal and Transformation in North American Labour Movements. *British Journal of Industrial Relations*, 52(4), 725-752.

Mahboubi, P. (2019). *L'équité intergénérationnelle : Nos enfants auront-ils une meilleure vie que nous?* (Commentaire no 529) (p. 31). Toronto : C.D Howe Institute. Repéré à https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research_papers/mixed/Commentary_%20529_FR.pdf

Ménard, J.-C. et Billig, A. (2013). *L'équilibre intergénérationnel du système canadien de revenu de retraite* (p. 24). Bureau de l'actuaire en chef, Bureau du surintendant des institutions financières Canada. Repéré à <http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/Docs/jcm20130224.pdf>

Mercer et ACFS. (2017). *Melbourne Mercer Global Pension Index*. Melbourne : Australian Centre for Financial Studies. Repéré à https://www.mercer.com.au/content/dam/mercer/attachments/asia-pacific/australia/mmgpi-2017/au-2017-mmgpi-report.pdf?utm_medium=referral&utm_source=web&utm_campaign=mmgpi

- Meyer, L. (2016). Intergenerational Justice. Dans *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Metaphysics Research Lab, Stanford University. Repéré à <https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/justice-intergenerational/>
- Microsoft Office. (2019). TRI (TRI, fonction). Repéré 26 avril 2019, à <https://support.office.com/fr-fr/article/tri-tri-fonction-64925eaa-9988-495b-b290-3ad0c163c1bc>
- Ministère de l'Éducation. (2002). *Statistiques de l'Éducation: Enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire* (Édition 2002). Québec : gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2017). Rapport annuel de gestion 2016-2017 du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 135.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2018). Rapport annuel de gestion 2017-2018 du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 204.
- Ministère des finances. (2017). *Budget 2017-2018: Fonds des générations – Un engagement renouvelé pour favoriser l'équité entre les générations*. Gouvernement du Québec. Repéré à http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2017-2018/fr/documents/Budget1718_FondsGenerations.pdf
- Morgan, G. et Hauptmeier, M. (2014). Varieties of institutional theory in comparative employment relations. *Oxford handbook of employment relations—Comparative employment systems*, 190-221.
- National Transfer Accounts. (2016). National Transfer Accounts: DATA SHEET. Repéré à <http://www.ntaccounts.org/doc/repository/NTA%20Data%20Sheet%202016.pdf>
- National Transfer Accounts. (2018). Interactive Data Explorer-Canada. Repéré à <http://ntaccounts.org/web/nta/show/Interactive%20Data%20Explorer>
- OCDE. (2015). Notes 2015 sur les politiques de retraite France. Repéré 15 avril 2019, à <http://www.oecd.org/els/public-pensions/OECD-Pension-Policy-Notes-France.pdf>

- OCDE. (2016). *Panorama des pensions 2015 : Les indicateurs de l'OCDE et du G20*. Paris. Repéré à http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2015-fr
- OECD. (2017). *Preventing Ageing Unequally*. doi:10.1787/9789264279087-en
- OECD. (2018). *OECD Pensions Outlook 2018*. doi:10.1787/pens_outlook-2018-en
- Pertile, P., Polin, V., Rizza, P. et Romanelli, M. (2015). The fiscal disadvantage of young Italians: a new view on consolidation and fairness. *The Journal of Economic Inequality*, 13(1), 27-51.
- Piachaud, D., Macnicol, J. et Lewis, J. (2009). *A think piece on intergenerational equity*. Equality and Human Rights Commission, Age Concern and Help the Aged.
- Portes, J. (2014). COMMENTARY: INTERGENERATIONAL AND INTRAGENERATIONAL EQUITY. *Natiinsteconrevi National Institute Economic Review*, (227), F4-F11.
- Québec, I. de la statistique du. (2015). Répartition de la population de 25 à 64 ans selon le plus haut niveau de scolarité atteint, la région administrative, l'âge et le sexe, Québec. Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/education/niveau-scolarite/repartition-scol-ra-sexe-age.html>
- Québec, I. de la statistique du. (2018). Population - Pyramide des âges. Repéré à http://www.stat.gouv.qc.ca/jeunesse/statistiques/population/pyramide_ages.htm
- Raitano, M. et Vona, F. (2015). Measuring the link between intergenerational occupational mobility and earnings: evidence from eight European countries. *JOURNAL OF ECONOMIC INEQUALITY*, 13(1), 83-102.
- Rawls, J. (2009). *A theory of justice*. Harvard university press.
- Retraite Québec. (2016a). *Consolider le régime pour renforcer l'équité intergénérationnelle* (Consultation publique sur le Régime des rentes du Québec) (p. 50). Québec. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/consultation_publique/1924f-consolider-le-regime.pdf

- Retraite Québec. (2016b). *Constats sur la retraite au Québec* (Consultation publique sur le Régime des rentes du Québec) (p. 38). Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/consultation_publique/1601f-constats-sur-la-retraite.pdf
- Retraite Québec. (2018a). L'employeur et le RVER. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/fr/retraite/rver/pages/employeur_rver.aspx
- Retraite Québec. (2018b). Méthode de calcul de la rente de retraite. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/retraite/1036f-calcul-rente.pdf
- Retraite Québec. (2018c). *Statistiques 2017 Régime de rentes du Québec* (p. 93). Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/statistiques/5014f-statistiques-2017-rrq.pdf
- Retraite Québec. (2019a). La rente de conjoint survivant. Repéré 15 avril 2019, à https://www.rrq.gouv.qc.ca/fr/programmes/regime_rentes/prestations_survivants/rente_conjoint_survivant/Pages/rente_conjoint_survivant.aspx
- Retraite Québec. (2019b). Le Régime des rentes du Québec en chiffres. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/fr/programmes/regime_rentes/regime_chiffres/Pages/regime_chiffres.aspx
- Retraite Québec. (2019c). Nos publications concernant les consultations publiques sur le Régime de rentes du Québec. Repéré 10 janvier 2019, à https://www.rrq.gouv.qc.ca/fr/services/publications/regime_rentes/consultation_publique/Pages/consultation_publique.aspx
- Saba, T. (2017). Les valeurs des générations au travail : les introuvables différences. *Gérontologie et société*, 39-153(2), 27.

- Sabbagh, C. et Vanhuysse, P. (2007). Intergenerational Justice Perceptions and the Role of Welfare Regimes: A Comparative Analysis of University Students. *SSRN Journal SSRN Electronic Journal*.
- Serrano, R. et Feldman, A. (2006). *Welfare economics and social choice theory* (2nd ed.). New York, NY : New York, NY : Springer. Repéré à <http://dx.doi.org/10.1007/0-387-29368-X>
- Sørensen, O. B., Billig, A., Lever, M., Menard, J.-C. et Settergren, O. (2016). The interaction of pillars in multi-pillar pension systems: A comparison of Canada, Denmark, Netherlands and Sweden. *ISSR International Social Security Review*, 69(2), 53-84.
- Statistique Canada. (2016). Base de données et modèle de simulation de politique sociale (BD/MSPS) (version 26.0).
- Statistique Canada. (2017). Tableau 11-10-0239-01: Revenu des particuliers selon le groupe d'âge, le sexe et la source de revenu, Canada, provinces et certaines régions métropolitaines de recensement. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1110023901>
- Statistique Canada. (2018a). Base de données et modèle de simulation de politique sociale (BD/MSPS): Guide des variables, Version 26.0.
- Statistique Canada. (2018b). Base de données et modèle de simulation de politique sociale (BD/MSPS): Introduction et aperçu, Version 26.0.
- Statistique Canada. (2018c). Base de données et modèle de simulation de politique sociale(BD/MSPS): Guide de croissance et de validation, Version 26.0.
- Statistique Canada. (2018d). Statistiques de l'état civil-Base de données sur les décès: Variable(s)-Espérance de vie de la personne, mesure. Repéré à http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=assembleDESurv&DECId=132054&RepClass=859&Id=1202355&DFId=180544

Statistique Canada. (2018e). Tableau 39-10-0007-01, Espérance de vie et autres éléments de la table de mortalité, Canada et provinces. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=3910000701>

Statistique Canada. (2018f, 13 mars). Tableau 11-10-0135-01: Statistiques du faible revenu selon l'âge, le sexe et le type de famille économique. Repéré 23 janvier 2019, à <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1110013501>

Statistique Canada. (2018g, 21 mars). Répartition de la population âgée de 25 à 64 ans (total et ayant une identité autochtone), selon le plus haut certificat, diplôme ou grade et selon le groupe d'âge. Repéré 23 janvier 2019, à <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3710009901>

St-Maurice, Y., Godbout, L., Arsenau, M. et St-Cerny, S. (2018). La soutenabilité budgétaire à long terme, Édition 2018. *Cahier de recherche*, 47.

St-Onge, S. (2014). *Gestion de la rémunération : théorie et pratique* (3e édition..). Montréal (Québec) : Chenelière Éducation.

The Toronto-Dominion Bank. (2019, 15 juin). CPG et dépôts à terme. Repéré 15 juin 2019, à <https://www.tdcanadatrust.com/francais/produits-et-services/investissements/cpg-et-depots-a-terme/GICTable.jsp#>

Therrien, J.-F., Guèvremont, P., Carrier, V. et Poulin, É. (2016). *Évaluation actuarielle du Régime des rentes du Québec au 31 décembre 2015*. Québec : Retraite Québec. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publication_s/regime_rentes/1004f-evaluation-actuarielle-rrq-2015.pdf

Therrien, J.-F., Guèvremont, P., Carrier, V. et Poulin, É. (2017). *Rapport actuariel modifiant l'Évaluation actuarielle du Régime des rentes du Québec au 31 décembre 2015*. Québec : Retraite Québec. Repéré à

https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/1005f-rapport-actuariel-rrq.pdf

Vaillancourt, F. et Oreopoulos, P. (1998). Taxes, transfers and generations in Canada: who gains and who loses from the demographic transition. *Commentary-CD Howe Institute*, (107-111), 1.

Williamson, J. B. et Rhodes, A. (2011). A critical assessment of generational accounting and its contribution to the generational equity debate. *Int. J. Ageing Later Life International Journal of Ageing and Later Life*, 6(1), 33-57.

Work and Pensions Committee. (2016). *Intergenerational Fairness*. London : House of commons.
Repéré à <https://publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmworpen/59/59.pdf>

