



INSTITUT C.D. HOWE INSTITUTE

COMMENTAIRE

N° 529

L'équité intergénérationnelle : Nos enfants auront-ils une meilleure vie que nous?

Les générations les plus jeunes et futures sont confrontées à des fardeaux fiscaux nets très élevés : plus élevés que ceux de toutes autres générations, spécialement de ceux nés entre le milieu des années 1950 et les années 1990. En règle générale, les baby-boomers et leurs enfants s'en sortent bien, mais pas les petits-enfants des baby-boomers.

Parisa Mahboubi

L'ENGAGEMENT DE L'INSTITUT À L'ÉGARD DE LA QUALITÉ

À PROPOS DE L' AUTEUR

PARISA MAHBOUBI
est analyste principal des politiques à l'Institut C.D. Howe.

La réputation de l'Institut C.D. Howe, fondée sur la qualité, l'intégrité et l'objectivité de sa recherche, est son principal atout.

Ses livres, commentaires, et cyberbulletins sont soumis à un examen en deux étapes à l'interne puis à l'externe par des universitaires et des experts indépendants. L'Institut ne publie que des ouvrages satisfaisant à ses normes en matière de justesse d'analyse, de conformité aux faits, et de pertinence sur le plan des politiques. Il assujettit son processus d'examen et de publication à une vérification annuelle par des experts externes.

À titre d'organisme de bienfaisance canadien enregistré, l'Institut C.D. Howe accepte les dons de particuliers, d'organismes privés et publics, et de fondations caritatives dans la poursuite de sa mission. L'Institut n'accepte aucun don qui stipule un résultat prédéterminé ou qui mine l'indépendance de son personnel et de ses auteurs. L'Institut exige de ses auteurs qu'ils divulguent publiquement tous conflits d'intérêts, réels ou potentiels, dont ils ont connaissance. Le personnel de l'Institut est soumis à une politique rigoureuse en matière de conflits d'intérêts.

Le personnel de l'Institut C.D. Howe et ses auteurs fournissent des études et commentaires sur les politiques publiques de façon non exclusive. Aucune publication ou déclaration de l'Institut ne cautionne un parti politique, élu, ou candidat à une élection. Les opinions exprimées dans le présent ouvrage sont celles des auteurs. L'Institut en tant qu'organisme ne prend pas position sur des questions de politique publique.

COMMENTAIRE N° 529
janvier 2019
GOUVERNANCE PUBLIQUE ET
RESPONSABILITÉ

12,00 \$
ISBN 978-1-987983-88-3
ISSN 0824-8001 (imprimé);
ISSN 1703-0765 (en ligne);



Daniel Schwanen
Vice-Président de la recherche

L'ÉTUDE EN BREF

Bien que les déficits et l'endettement importants des gouvernements soulèvent des inquiétudes relatives à l'équité intergénérationnelle, leurs répercussions intergénérationnelles à long terme peuvent varier considérablement, compte tenu de l'évolution démographique et de la politique économique future. En particulier, le vieillissement de la population canadienne s'est accéléré au cours de la dernière décennie en raison d'une baisse de la fécondité et d'une hausse de l'espérance de vie. Cette transition démographique présente de nouveaux défis budgétaires, car elle freine la croissance des recettes publiques tout en accroissant la pression sur les dépenses publiques, particulièrement en matière de soins de santé et de pensions publiques.

La comptabilité générationnelle est un outil puissant qui permet d'évaluer le fardeau financier à vie imposé aux générations actuelles et futures, compte tenu des projections démographiques et économiques. La méthode exige que la valeur actualisée des recettes nettes actuelles et futures du gouvernement couvre toutes les dépenses actuelles et futures, plus la dette nette. Un déséquilibre important entre le fardeau fiscal net auquel feront face les générations actuelles et futures tout au long de leur vie, en faveur des générations actuelles, signifierait que les politiques fiscales existantes sont injustes et intenable.

En utilisant la comptabilité générationnelle, le présent *Commentaire* indique que les fardeaux fiscaux à vie projetés des générations les plus jeunes (nées avant 2005) et futures sont très élevés : plus élevés que ceux de toutes autres générations, spécialement ceux nés entre le milieu des années 1950 et les années 1990. En règle générale, les baby-boomers et leurs enfants s'en sortent bien, mais pas les petits-enfants des baby-boomers.

En ce qui concerne l'avenir, nous comparons le fardeau fiscal net auquel devront faire face les nouveau-nés d'aujourd'hui à celui des générations futures. Ici les résultats sont moins inquiétants. Nous constatons que les générations futures de Canadiens devraient faire face à un fardeau fiscal à vie légèrement inférieur à celui des nouveau-nés d'aujourd'hui, ce qui sous-entend un équilibre intergénérationnel relatif pour l'avenir.

Toutefois, de petits changements au scénario de référence peuvent faire basculer cet équilibre défavorablement pour les générations futures. Par exemple, des taux d'intérêt supérieurs aux prévisions et une croissance de la population inférieure aux prévisions entraîneraient tous deux un déséquilibre générationnel en imposant un fardeau fiscal net encore plus élevé aux générations futures. De plus, manquer à restreindre la croissance des dépenses de santé à un niveau inférieur à l'expérience récente (moyenne de 1996 à 2010) pourrait transférer le fardeau fiscal aux générations futures et mener à un déséquilibre important et probablement intenable.

Pour assurer l'équité intergénérationnelle et la viabilité futures, des politiques qui permettent d'améliorer les résultats des jeunes, des femmes et des immigrants sur le marché du travail, et qui encouragent une vie professionnelle plus longue, devraient être appuyées. La limitation de la croissance des dépenses de santé à un niveau tenable est également essentielle.

Commentaire© de l'Institut C.D. Howe offre une analyse périodique et un commentaire sur des questions de politiques publiques qui font l'actualité. Michael Benedict et James Fleming ont révisé le manuscrit, Yang Zhao l'a préparé en vue de la publication. Comme pour toute publication de l'Institut, les opinions exprimées dans ce texte n'engagent que les auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles des membres de l'Institut ou de son conseil d'administration. Les citations sont permises à condition d'en mentionner la source.

Pour commander cette publication, veuillez prendre contact avec l'Institut C.D. Howe, 67 Yonge Street, bureau 300, Toronto (Ontario) M5E 1J8. Le texte complet se trouve également sur la page Web de l'Institut à l'adresse www.cdhowe.org.

Les déficits et l'endettement importants des gouvernements soulèvent des inquiétudes relatives à l'équité intergénérationnelle.

Est-il juste que les générations futures assument les coûts des politiques fiscales actuelles? Toutefois, l'accent sur les déficits annuels, qui est monnaie courante dans les cycles budgétaires à court terme, ne peut pas à lui seul générer des estimations réalistes pour les implications et les impacts intergénérationnels à long terme des politiques fiscales actuelles (Kotlikoff 1986, 1988). Bien que différentes politiques puissent mener à des niveaux de déficit similaires, elles peuvent différer considérablement en ce qui concerne leur impact sur la redistribution entre les générations. De plus, il est fréquent que les budgets actuels ne reflètent pas la pression haussière future potentielle sur les dépenses gouvernementales attribuables, par exemple, au vieillissement de la population.

À l'opposé, la comptabilité générationnelle, qui mesure les fardeaux financiers imposés aux générations futures, offre une méthode qui permet d'examiner les politiques gouvernementales actuelles à la lumière du vieillissement de la population et de la transition démographique. Cette approche a plusieurs applications. Elle peut non seulement indiquer les fardeaux des politiques fiscales sur différentes générations, mais également suggérer les changements qui doivent être apportés aux politiques pour modifier la répartition de ces fardeaux (Auerbach, Gokhale, et Kotlikoff 1994).

Au Canada, le vieillissement de la population s'est accéléré au cours de la dernière décennie en raison d'une baisse de la fécondité et d'une hausse de l'espérance de vie. Cette transition

démographique présente de nouveaux défis budgétaires, car le schéma des dépenses gouvernementales et des taxes dépend en grande partie de la taille de la population et de sa répartition par âge. En particulier, une population vieillissante freine la croissance des recettes publiques tout en accroissant la pression sur les dépenses publiques, particulièrement en matière de soins de santé et de pensions publiques.

En appliquant la comptabilité générationnelle dans le présent *Commentaire*, j'examine si les générations canadiennes futures devront payer plus que les générations actuelles pour le même panier de services publics et de paiements de transfert. Un déséquilibre important entre les taxes nettes à vie prévues devant être payées par les générations actuelles et futures, au détriment des générations futures, signifierait que la politique fiscale actuelle du gouvernement est injuste et intenable.

Une étude antérieure effectuée par Oreopoulos et Vaillancourt (1998, 1999) a démontré que les Canadiens plus jeunes font face à des taxes plus élevées que leurs parents. Il est encourageant de constater qu'une comparaison entre les comptes générationnels dans 22 pays a présenté des déséquilibres générationnels modérés au Canada, tandis que la plupart des pays développés, tels que les États-Unis, le Japon et la Finlande, souffraient de déséquilibres générationnels importants (Kotlikoff et Raffelhüschen 1999).

Toutefois, cette étude antérieure du Canada était fondée sur un rythme projeté plus rapide du

vieillesse de la population et ne tenait pas compte d'un changement de politique ultérieur en matière d'immigration, qui favorisait des immigrants plus jeunes et en plus grand nombre. De plus, une réforme du Régime de pensions du Canada et du Régime des rentes du Québec (RPC/RRQ) effectuée en 1997, a traité les déséquilibres générationnels importants incorporés au système de sécurité sociale du Canada en faisant payer d'avance les générations actuelles pour le fardeau disproportionné en matière de pension qu'elles imposeront aux générations futures.

En partie en raison de ces changements aux politiques, un membre d'une génération future de Canadiens devrait faire face à un fardeau fiscal à vie inférieur à celui des nouveau-nés d'aujourd'hui, ce qui semble indiquer que les finances publiques pourraient être sur un chemin équitable et durable. L'indexation en fonction des prix des programmes de sécurité de la vieillesse entraîne également un écart générationnel plus important en faveur des générations futures, en dépit du vieillissement de la population. Toutefois, cet équilibre est précaire et sujet à changer. Par exemple, des taux d'intérêt supérieurs aux prévisions et une croissance de la population inférieure aux prévisions aggraveraient tous deux la situation pour les générations futures et nous ramèneraient à un déséquilibre générationnel. De plus, si le coût des soins de santé publics augmentait à un rythme plus rapide que le 1,3 % par année supposé dans notre scénario de base, par exemple au taux moyen de 3,3 % observé entre 1996 et 2010, cela transférerait le fardeau fiscal résultant aux générations futures et produirait un déséquilibre important et intenable.

De plus, l'analyse présentée dans ce *Commentaire* indique que le fardeau fiscal net à vie varie également pour les générations actuellement vivantes. Dans mon scénario de référence, les générations plus jeunes (nées à partir de 2005) portent le fardeau fiscal le plus élevé, tandis que celles nées pendant les années 1960, 1970 et 1980 portent les fardeaux les moins élevés.

Pour assurer la durabilité fiscale continue, des politiques qui permettent d'améliorer les résultats des jeunes, des femmes et des immigrants sur le marché du travail, et qui encouragent une vie professionnelle plus longue, devraient être appuyées.

EN QUOI CONSISTE LA COMPTABILITÉ GÉNÉRATIONNELLE?

Développée par Auerbach et coll. (1991, 1994), la comptabilité générationnelle est un outil puissant qui permet d'évaluer la durabilité des politiques fiscales en évaluant les avantages et les coûts relatifs pour différentes cohortes de naissances.

Premièrement, la comptabilité générationnelle présente le montant des taxes et des transferts prévus que les générations actuelles paieront et recevront jusqu'à la fin de leur vie. Deuxièmement, elle prédit le montant des taxes nettes que les générations futures devront payer pour que les gouvernements puissent financer leurs programmes et assurer le service de leurs dettes. Les déficits gouvernementaux plus importants aujourd'hui pourraient imposer un fardeau fiscal plus élevé aux générations futures.

Pour calculer les fardeaux financiers futurs potentiels sur les contribuables, la comptabilité générationnelle utilise le principe de contrainte budgétaire intertemporelle, qui exige que la valeur actualisée des recettes gouvernementales nettes actuelles et futures couvre toutes les dépenses actuelles et futures, plus la dette nette. Elle est exprimée ainsi :

$$\text{La valeur actualisée des paiements de taxes nettes totales (taxes moins transferts) des générations actuelles} + \text{la valeur actualisée des paiements de taxes nettes totales des générations futures} = \text{la valeur actualisée des dépenses gouvernementales courantes et futures} + \text{la dette nette du gouvernement}$$

Un changement à n'importe lequel de ces composants en raison d'une réforme des politiques exige une réponse de la part d'au moins un des facteurs restants dans la contrainte budgétaire

intertemporelle du gouvernement. Toutefois, la question principale pour la comptabilité générationnelle est la suivante : qui paie l'augmentation des dépenses gouvernementales – les générations actuelles ou les générations futures?

Certaines hypothèses sont requises pour projeter le chemin futur des dépenses gouvernementales et des taxes nettes payées par la génération actuelle. Elles comprennent :

- les profils relatifs propres à l'âge et au sexe des taxes et des transferts actuels;
- les projections de population propres à l'âge et au sexe;
- les projections financières.

Les profils relatifs propres à l'âge – montant moyen relatif des taxes payées et des transferts reçus par âge – représentent l'état actuel de notre politique fiscale. Les comptes générationnels évaluent la durabilité des politiques fiscales actuelles au fil des ans. Par conséquent, les comptes générationnels extrapolent dans l'avenir en projetant la totalité des taxes et des dépenses, en utilisant à la fois les profils relatifs des individus, en fonction de leur âge et de leur sexe, et les projections démographiques.

Nous devons également déterminer un taux d'actualisation pour obtenir la valeur actualisée des recettes et des paiements gouvernementaux. Ce taux devrait être plus élevé que le taux d'intérêt réel sur les actifs sans risque tels que les obligations d'État, puisque les recettes et les dépenses futures sont incertaines (Auerbach, Gokhale et Kotlikoff 1991).¹ Selon la théorie moderne de la croissance économique, le taux d'intérêt sans risque ne peut pas être inférieur à la croissance du revenu réel par tête (Ambler et Alexander 2015). Par conséquent, le taux d'actualisation pour le scénario de référence est fixé au taux de croissance de la productivité, à savoir

1,3 %, qui a été le taux moyen au cours des quatre dernières décennies.² En raison du vieillissement de la population, ce taux d'actualisation sera légèrement supérieur à la croissance moyenne du revenu réel par tête, ce qui est approprié compte tenu du fait que le taux d'actualisation devrait être légèrement supérieur au taux sans risque.

De plus, le fardeau fiscal sur les générations dépend non seulement des projections démographiques et fiscales, mais également de la dette gouvernementale existante. À la fin de l'année 2016, la dette nette consolidée du gouvernement canadien (tous les niveaux) s'établissait à 1 156,4 milliards de dollars.³

APERÇU DES RÉSULTATS

L'objectif clé d'une analyse de la comptabilité générationnelle vise à comparer le fardeau fiscal à vie projeté d'une personne née récemment à celui d'une personne à naître. Une différence relative importante indiquerait la présence d'injustice générationnelle et d'un déséquilibre dans les politiques fiscales du pays. Un déséquilibre relatif important en faveur d'une génération future indique qu'il y existe des possibilités de réduction des impôts au moment présent. Un déséquilibre relatif important en faveur d'une génération née récemment suggère qu'il sera demandé aux générations futures de subventionner la consommation et la qualité de vie dont ont profité leurs ancêtres, ce qui constitue une situation financière intenable.

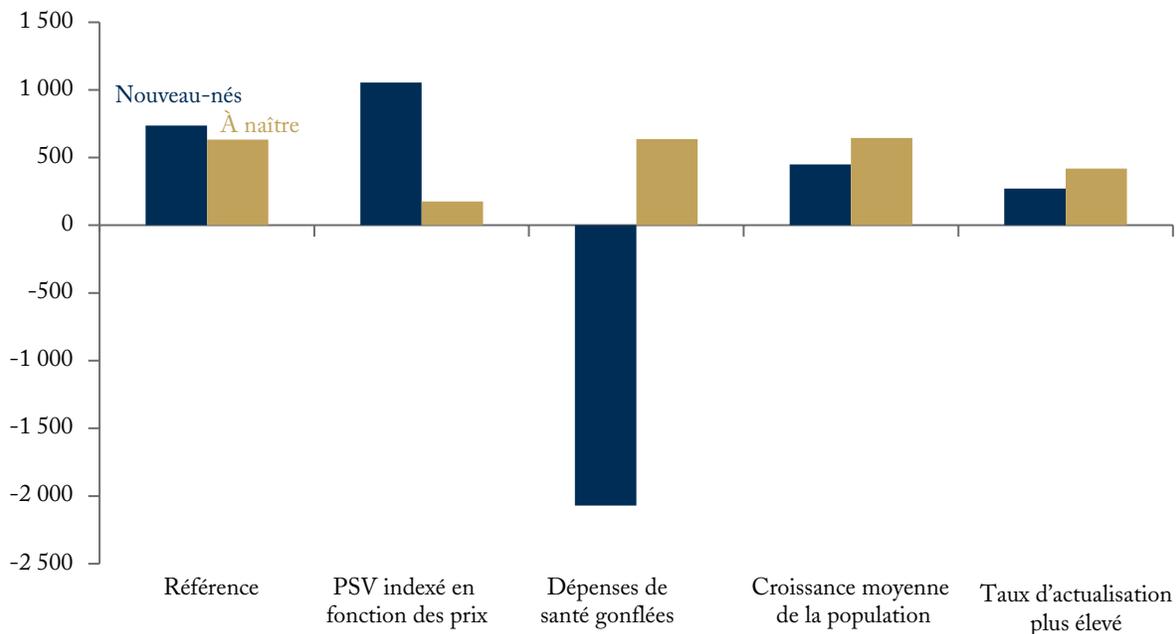
Les projections du fardeau fiscal net sont les taxes nettes de dépenses propres à l'âge en soins de santé et en éducation, ainsi que les transferts d'argent (p. ex., prestations pour enfants,

1 Le taux obligataire moyen réel de retour à long terme s'établissait à 0,63 % en 2017.

2 J'envisage également un taux d'actualisation plus élevé dans un autre scénario.

3 La dette nette est exprimée en tant que valeur financière nette selon les bilans du gouvernement, puisque la comptabilité générationnelle exclut les actifs tangibles, comme les terrains et les autoroutes, qui fournissent des services. Toutefois, l'inclusion des actifs tangibles n'a aucune incidence importante sur les comptes générationnels.

Figure 1 : Fardeau fiscal net à vie pour les générations de nouveau-nés et les générations futures, différents scénarios (en milliers de \$)



Source : Tableau 2 à la p. 19.

d'assurance-emploi et pour personnes âgées). Les prestations du RPC/RRQ sont modélisées séparément et ne sont pas prises en compte lors du calcul des fardeaux fiscaux nets.

Les deux prochaines sections décrivent les estimations de population, les taxes, les transferts et les dépenses propres à l'âge (soins de santé et éducation) qui affectent les projections des taxes nettes à vie restantes pour chaque cohorte. Ensuite, des résultats détaillés sont présentés pour le reste de la vie des générations actuelles et la durée de vie prévue des générations futures. Pour terminer, une estimation du fardeau fiscal net passé et futur sur les Canadiens vivants, par âge, est présentée, suivie d'une discussion sur les politiques.

Notre scénario de référence adopte des projections relativement conservatrices concernant (i) la croissance des dépenses de santé par tête par groupe d'âge, (ii) le taux auquel les taxes et paiements futurs sont actualisés, reflétant les

attentes moins élevées en matière de taux d'intérêt, et (iii) les taux d'immigration nets futurs de personnes en âge de travailler, reflétant les objectifs élevés actuels.

Selon ces projections, les taxes nettes à vie futures de la cohorte nouveau-née dépasseront, par une marge relativement étroite (16 %), les taxes nettes à vie projetées moyennes des enfants à naître (Figure 1). Par conséquent, notre scénario de référence illustre un cheminement relativement équitable entre les générations pour la politique fiscale du Canada, conformément à Kotlikoff et Raffelhüschen (1999).

Cet équilibre relatif est toutefois fragile et dépend fortement des politiques gouvernementales.

Par exemple, les prestations pour personnes âgées (Sécurité de la vieillesse, Supplément de revenu garanti [SRG] et Allocation) sont actuellement indexées en fonction des prix. Toutefois, en plus de l'indexation en fonction des prix, les prestations

ont également historiquement été augmentées par de multiples gouvernements sur une base ad hoc, empêchant ainsi les personnes âgées les plus pauvres de tomber sous le seuil de la pauvreté. Le scénario de référence suppose que tous les transferts d'argent, y compris les prestations pour personnes âgées, augmentent en parallèle avec le taux de croissance de la productivité.

Dans un autre scénario, les prestations pour personnes âgées seraient indexées en fonction des prix et seraient donc contraintes de rester constantes en termes réels sur la période de projection de 100 ans, ce qui signifierait qu'elles deviendraient une part relativement minuscule de l'économie à très long terme. Dans le cadre de cet autre scénario, le fardeau fiscal net des nouveau-nés augmenterait de 40 % par rapport au scénario de référence, et les générations futures paieraient beaucoup moins d'impôts (Figure 1).

À l'opposé, le manquement à limiter la croissance des dépenses de santé sous leur taux récent pourrait avoir des conséquences catastrophiques. Si les dépenses de santé par tête futures augmentaient à leur taux historique pour la période allant de 1996 à 2010, cela créerait un déséquilibre très important entre les générations actuelles et les générations futures. Les générations actuelles sous-paieraient leurs services de santé, transférant la note aux générations futures (Figure 1).

Le manquement à atteindre les objectifs pour attirer de jeunes immigrants en âge de travailler, ou le manquement à maintenir ces niveaux ambitieux, et le manquement à encourager les personnes à travailler plus longtemps créeraient également un léger déséquilibre générationnel en faveur de la génération nouveau-née. Un taux de dépendance économique des personnes âgées légèrement plus élevé, représenté par le rapport entre les personnes âgées retraitées et les travailleurs, attribuable à une baisse de l'immigration, de la fécondité et des politiques d'équilibre travail-famille, pourrait signifier que les taxes nettes à vie futures projetées

d'une cohorte future dépasseraient de 44 % le fardeau imposé à la cohorte nouveau-née (Figure 1).

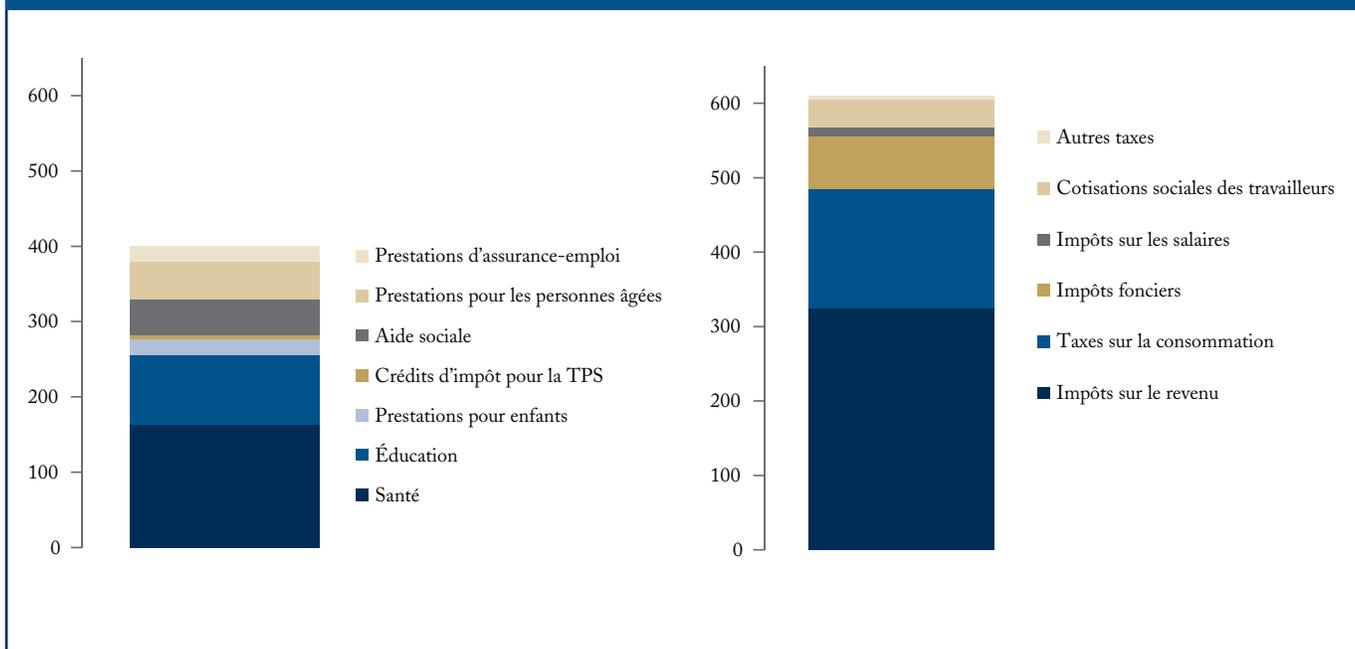
L'environnement économique influence également les prédictions. La projection d'un retour à des taux d'intérêt élevés et, par conséquent, l'adoption d'un taux d'actualisation réel plus élevé, à savoir 3,3 % au lieu de 1,3 %, permettraient de réduire la valeur actualisée des paiements de taxes nettes pour tout le monde, mais encore plus pour les générations actuelles. Cela créerait donc un déséquilibre générationnel de 55 % en faveur de la génération nouveau-née (Figure 1).

Pour terminer, les projections sont générées par sexe, et il existe un écart important entre le fardeau fiscal net à vie projeté des hommes et celui des femmes. Il est prévu que les femmes gagneront moins que les hommes, et par conséquent, paieront en moyenne moins d'impôts. De plus, elles touchent en moyenne des prestations financières supérieures. Les cohortes nouveau-nées de femmes devraient profiter d'un léger avantage net moyen à vie, tandis que les hommes devraient soutenir un fardeau fiscal net à vie plus important.

TAXES, TRANSFERTS ET DÉPENSES PROPRES À L'ÂGE

Différents types de taxes et de transferts sont payés et reçus au cours d'une vie. Pour bâtir des comptes générationnels pour les générations actuelles et les générations futures, je tiens compte de six types de flux de taxes propres à l'âge et sept types de paiements de transfert propres à l'âge. Les taxes comprennent les impôts sur le revenu, les taxes à la consommation, les impôts fonciers, les impôts sur les salaires, les cotisations sociales des travailleurs (cotisations à l'assurance-emploi et à l'indemnisation des accidentés du travail) et les autres taxes. Les transferts comprennent les prestations pour enfants, les prestations d'assurance-emploi, les prestations pour personnes âgées (Sécurité de la vieillesse, SRG et Allocation), les

Figure 2 : Ventilation des prestations (à gauche) et des taxes (à droite) agrégées (2016, en milliards de \$)



Sources : Statistique Canada, tableaux 10-10-0147-01, 36-10-0450-01 et 10-10-0005-01; Bureau de l'actuaire en chef (2017); et ICIS 2016.

crédits d'impôt pour la TPS et l'aide sociale.⁴ Pour compléter la liste de sept, je traite les soins de santé et l'éducation comme des dépenses propres à l'âge, les rendant semblables à des transferts aux personnes aux fins de la présente analyse.

J'ai obtenu la ventilation des budgets gouvernementaux (tous les ordres combinés) pour la dernière année accessible (2016), provenant principalement de rapports de Statistique Canada.⁵ D'autres sources de données comprennent le rapport de 2016 du Bureau de l'actuaire en chef sur les prestations pour personnes âgées, et l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), 2016, pour les dépenses de santé. L'aide sociale saisit tous les transferts faits aux personnes, après avoir exclu les prestations pour personnes âgées, les prestations

d'assurance-emploi, les prestations pour enfants et les crédits d'impôt pour la TPS, qui sont modélisés séparément.

Suivies par les taxes sur la consommation, comme l'illustre la figure 2, les taxes sur le revenu, les profits et les gains en capital sont les plus importantes sources de revenus fiscaux pour les gouvernements canadiens, atteignant 324,1 milliards de dollars en 2016. La santé et l'éducation sont les plus importantes dépenses gouvernementales qui sont propres à l'âge. Collectivement, ces dépenses dépassaient les 256 milliards de dollars en 2016.

Pour obtenir les taxes, les transferts et les dépenses propres à l'âge, je répartiss d'abord les taxes et les prestations agrégées pour 2016 par âge et par sexe, en utilisant les profils de la Base de données

4 Les résultats pour les fardeaux nets ou les transferts au titre du RPC/RRQ sont calculés et déclarés séparément.

5 Cela inclut les statistiques financières du gouvernement canadien pour les gouvernements consolidés, les comptes économiques gouvernementaux et la Classification canadienne des fonctions des administrations publiques.

et Modèle de simulation de politiques sociales (BD/MSPS) de Statistique Canada, version 26.0.⁶ Pour le calcul de l'impôt sur le revenu propre à l'âge, je réparties les taxes totales sur le revenu, les profits et les gains en capitaux en fonction des profils d'impôt sur le revenu personnel. La répartition selon l'âge des cotisations sociales des travailleurs et des impôts sur les salaires est fondée sur les profils pour les cotisations à l'assurance-emploi. Ensuite, je divise les taxes et les prestations agrégées propres à l'âge et au sexe par le nombre total de personnes dans le groupe d'âge correspondant pour obtenir les taxes et transferts par tête, par âge et par sexe. Je prends pour hypothèse que les autres taxes sont assumées de façon égale par les personnes âgées de 18 ans ou plus.

Les dépenses de santé par tête, par âge et par sexe, proviennent des chiffres 2015 de l'ICIS. Les dépenses en éducation comprennent les dépenses pour l'école primaire, l'école secondaire et les études postsecondaires. Les dépenses en éducation au niveau primaire et secondaire sont réparties de façon uniforme entre les enfants de 5 à 17 ans, tandis que les dépenses en éducation pour les études secondaires sont réparties chez les jeunes de 18 à 24 ans.

Les figures 3a et 3b illustrent la différence par âge de ces taxes, transferts et dépenses propres à l'âge par homme en 2016. Les mêmes observations sont également vraies pour les femmes.⁷ En particulier, le fardeau est plus élevé chez les cohortes en âge de travailler en raison des taxes salariales, des cotisations sociales et de l'impôt sur le revenu plus élevé, tandis que les prestations et les dépenses augmentent au fur et à mesure du

vieillessement. Ainsi, l'évolution démographique vers une population plus âgée aura des répercussions importantes sur les budgets gouvernementaux.

L'impôt sur le revenu représente le fardeau fiscal moyen le plus important avant l'âge de 85 ans. Les taxes sur la consommation et l'impôt foncier se classent sont les deux autres fardeaux fiscaux les plus importants pour les contribuables de tous les âges. En ce qui concerne la structure de dépenses, les personnes plus âgées, et particulièrement celles âgées de 85 ans ou plus, reçoivent des prestations importantes grâce aux soins de santé subventionnés par l'État.

Bien que les profils relatifs propres à l'âge pour les hommes et les femmes aient des formes généralement similaires, les niveaux de taxes et de transferts diffèrent considérablement dans certains cas (Figures 4 et 5).⁸ L'écart en matière d'impôt sur le revenu entre les hommes et les femmes est particulièrement important, car les femmes gagnent en moyenne un revenu inférieur à celui des hommes, et paient donc moins d'impôt sur le revenu et de taxes liées au travail pour presque tous les âges. Elles paient également moins de taxes sur la consommation. À l'opposé, les femmes reçoivent des transferts d'aide sociale et des prestations pour personnes âgées plus élevées parce qu'elles vivent plus longtemps que les hommes.

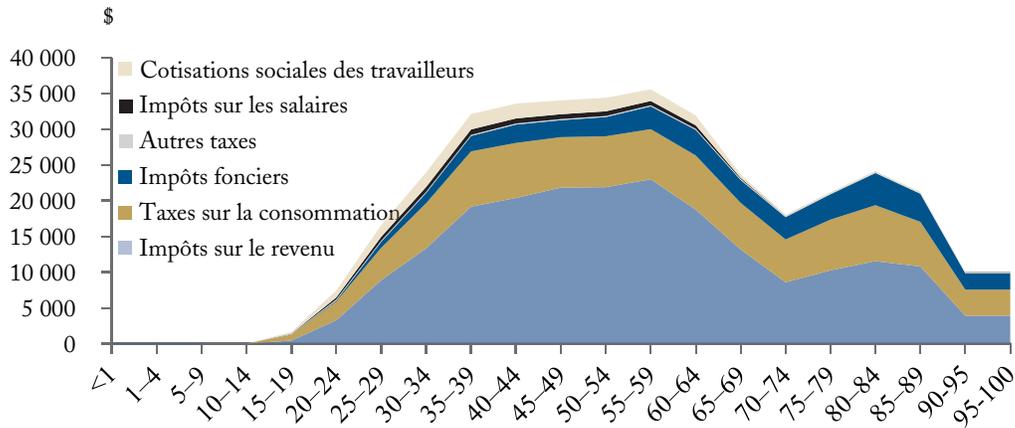
Ces dissemblances entre les hommes et les femmes dans les taxes et les transferts par tête entraînent des différences importantes par sexe dans les taxes nettes à vie, les femmes ayant un avantage clair.

6 La responsabilité des calculs et de leur interprétation incombe à l'auteur.

7 Les figures A.1 et A.2 de l'annexe illustrent les taxes et transferts propres à l'âge par femme.

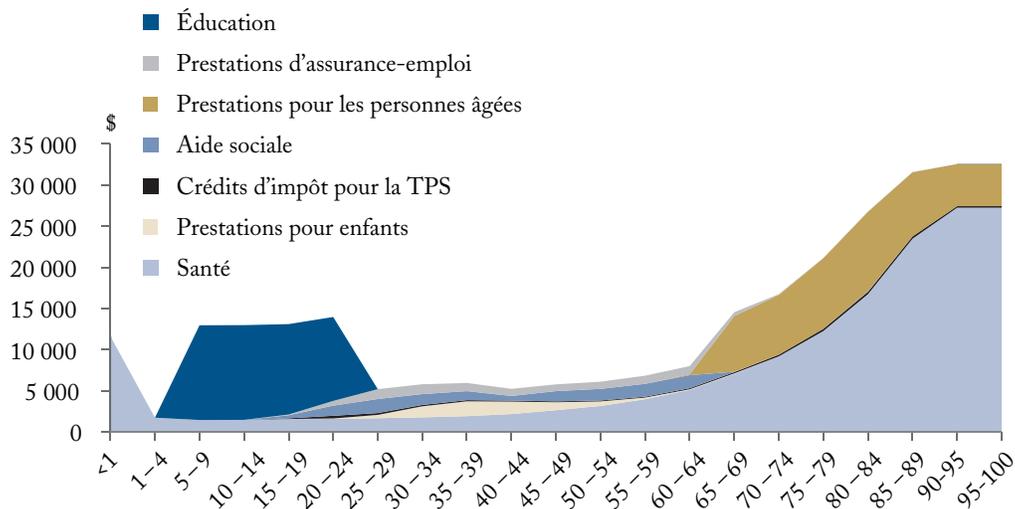
8 En ce qui concerne les prestations pour enfants, le programme considère que ce sont les mères, dans une famille en couple, qui reçoivent les prestations. En ce qui concerne l'impôt foncier explicitement payé, Statistique Canada considère que le chef de famille fait les contributions et prend pour hypothèse que l'homme est le chef de familles en couple. Selon ces allocations, les femmes deviennent les principales bénéficiaires des prestations pour enfants et les hommes deviennent les principaux contributeurs de l'impôt foncier. Toutefois, en réalité, les deux membres du couple profitent de ces deux types de paiements ou les paient de façon égale. Dans cette étude, les prestations pour enfants et les paiements d'impôt foncier sont donc répartis uniformément entre les conjoints dans les familles où le couple est marié ou en union de fait.

Figure 3a : Taxes et cotisations moyennes par groupe d'âge chez les hommes (2016)



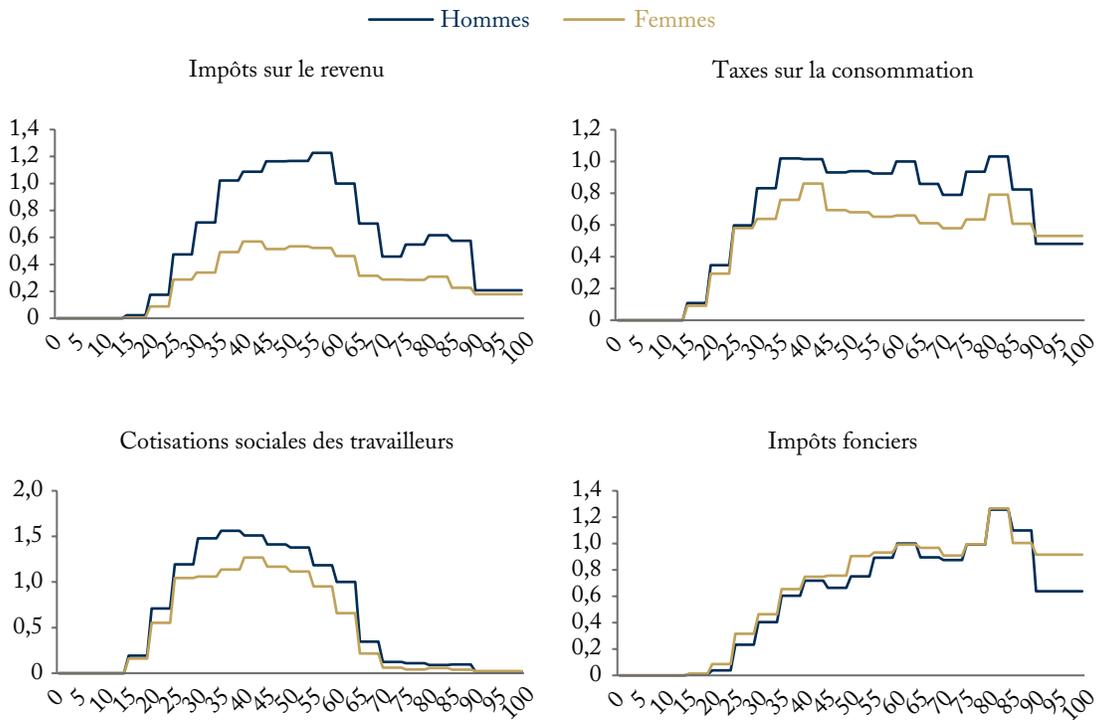
Source : Calculs de l'auteur, utilisant la Base de données et Modèle de simulation de politiques sociales (BD/MSPS) de Statistique Canada et les sources de données de la Figure 2.

Figure 3b : Transferts et dépenses moyens par groupe d'âge chez les hommes (2016)



Source : Calculs de l'auteur, utilisant la BD/MSPS de Statistique Canada et les sources de données de la Figure 2.

Figure 4 : Profils de taxes propres à l'âge et au sexe (index : homme âgé de 60 ans= 1)



Note : Les taxes salariales ne sont pas présentés, car leurs profils sont semblables à ceux des cotisations sociales des travailleurs. Les profils des autres taxes sont identiques pour les hommes et les femmes âgés de 18 ans ou plus.

Source : Calculs de l'auteur, utilisant la BD/MSPS de Statistique Canada et les sources de données de la Figure 2.

Dans cette étude, les dépenses gouvernementales correspondent au total des dépenses des gouvernements (tous les ordres combinés) moins les transferts et les dépenses de santé et d'éducation propres à l'âge et les autres revenus gouvernementaux non propres à l'âge, par exemple les loyers et le revenu foncier. Je prends pour hypothèse que les dépenses gouvernementales sont réparties uniformément chez la population canadienne.

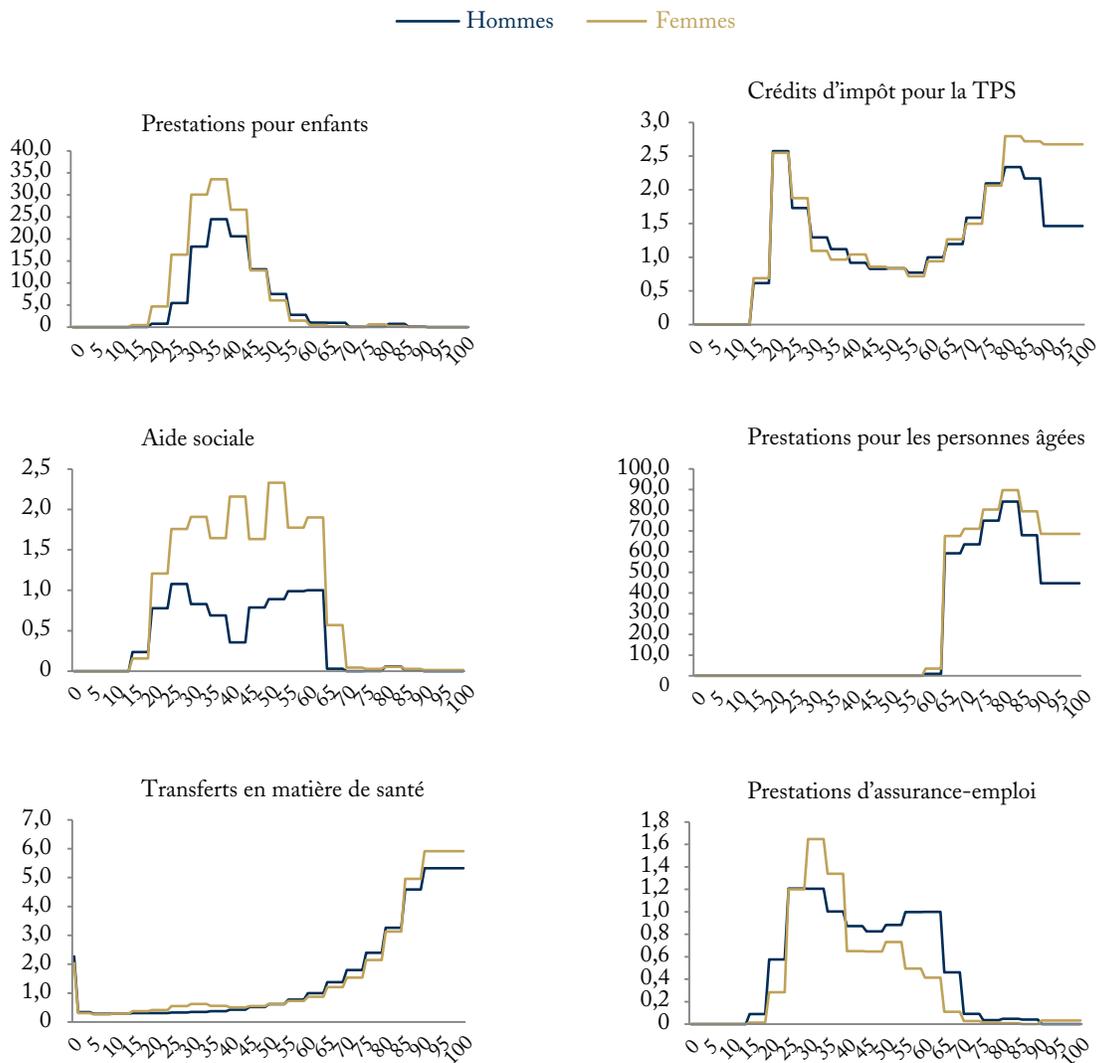
PROJECTIONS DE POPULATION : SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

Les projections de population propres à l'âge et au sexe sont les autres ensembles de données essentiels requis pour estimer les comptes générationnels

pour les générations actuelles et les générations futures. Dans le cas présent, le terme « générations actuelles » fait référence aux personnes de la naissance à 100 ans en 2017. Les générations futures sont celles nées après 2017.

Les données sur la population sont extraites d'un modèle de l'Institut C.D. Howe, basé sur les hypothèses présentées dans Robson et Mahboubi (2017). Le tableau 1 présente les principales hypothèses démographiques et les principaux résultats pour les projections de population selon le scénario de référence. En particulier, le modèle prend pour hypothèse que le taux de fécondité des femmes dans chaque province reste aux mêmes niveaux qu'en 2017 et que les améliorations de l'espérance de vie se maintiennent à des taux semblables au taux « moyen » de Statistique

Figure 5 : Profils de transferts et de dépenses propres à l'âge et au sexe (index : homme âgé de 60 ans = 1)



Source : Calculs de l'auteur, utilisant la BD/MSPS de Statistique Canada et les sources de données de la Figure 1.

Canada pour chaque sexe. Le taux d'immigration devrait augmenter à 0,9 % de la population déjà résidente en 2020, reflétant les objectifs récents du gouvernement, et maintenir ce niveau par la suite. Le taux d'émigration reste à son niveau de 2017, à savoir 0,13 % de la population.

Toutefois, le nombre de résidents non permanents change considérablement d'une année

à l'autre, en raison de changements fréquents de politiques. Pour simplifier les choses, le modèle prend pour hypothèse que le nombre net de résidents non permanents reste au niveau de 2017, à savoir 105 988, au cours des années suivantes.

Un aspect important des changements structurels de la population qui a des répercussions importantes sur les comptes générationnels est l'augmentation

Tableau 1 : Hypothèses du scénario de référence et résultats

Espérance de vie à la naissance (années)	2017	2018	2068	2118
Hommes	81,0	81,2	87,7	87,7
Femmes	84,7	84,8	89,2	89,2
Taux de fécondité	1,67	1,67	1,67	1,67
Immigration nette (en % de la population résidente)	0,62	0,71	0,77	0,77
Population âgée de la naissance à 17 ans (en millions)	7,1	7,2	12,6	20,5
Population âgée de 18 à 64 ans (en millions)	23,4	23,6	39,9	64,0
Population âgée de 65 ans ou plus (en millions)	6,2	6,3	14,5	24,9
Population totale (millions)	36,7	37,1	67,1	109,4
Taux de dépendance des personnes âgées de 65+/18 à 64 (%)	26,4	26,9	36,4	38,9

Note : Les valeurs pour 2017 sont des estimations tirées des dernières données accessibles. Les valeurs pour la période postérieure à 2017 sont des projections. La migration internationale nette est égale à l'immigration moins l'émigration, en excluant les résidents non permanents. L'immigration devrait atteindre les niveaux ciblés par le gouvernement, à savoir 310 000 en 2018, 330 000 en 2019 et 340 000 en 2020.

Source : Statistique Canada et calculs de l'auteur.

de l'âge moyen, attribuable aux taux de fécondité moins élevés et de la durée de vie plus longue. Le vieillissement de la population, mesuré comme le rapport entre les personnes âgées de 65 ans ou plus et la population en âge de travailler (18 à 64 ans), s'est accéléré au Canada au cours de la dernière décennie (Figure 6).

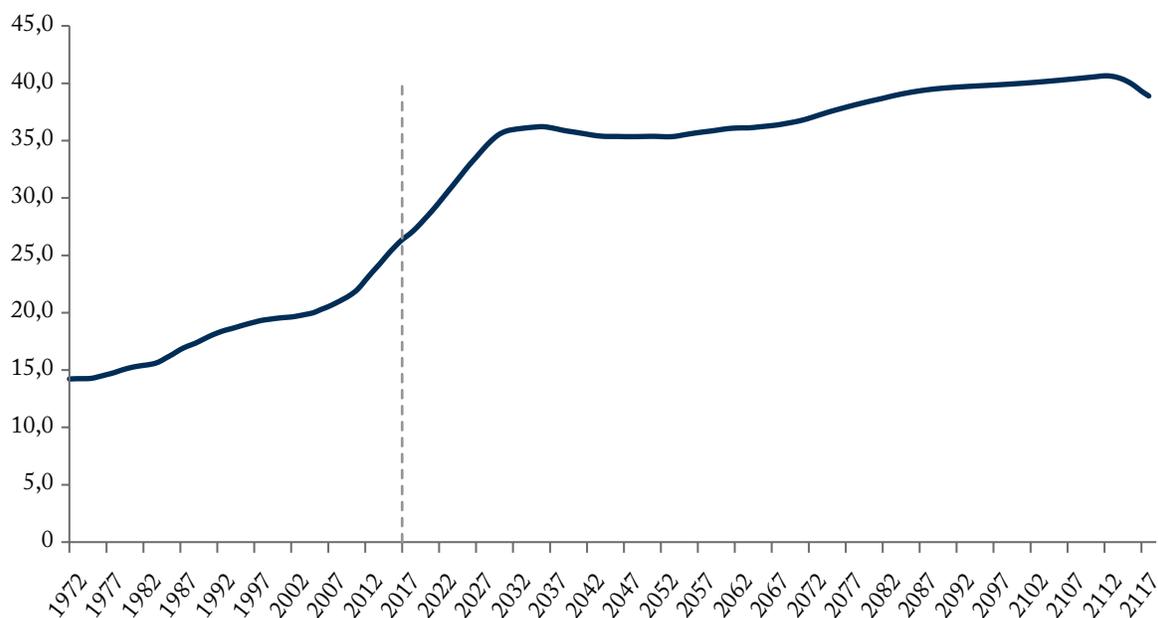
PROJECTIONS FINANCIÈRES : SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

Des projections financières sont requises pour estimer les comptes générationnels. Compte tenu de l'incertitude encourant les recettes et dépenses gouvernementales futures, il est nécessaire de faire des hypothèses standard pour les projections financières (Auerbach, Gokhale et Kotlikoff 1994). Conformément à la littérature, je prends pour hypothèse que les taxes, les transferts et les dépenses augmenteront afin de suivre le rythme de la croissance de la productivité et de la démographie. Par conséquent, les montants agrégés des taxes et

des transferts sont affectés par les changements démographiques tels qu'une population vieillissante. Cela met l'accent sur les répercussions des changements démographiques lors de l'évaluation des implications à long terme de notre politique fiscale actuelle.

Comme noté ci-dessus, le taux de croissance de la productivité est fixé à 1,3 %, correspondant au taux de croissance moyen historique de la production réelle par population en âge de travailler. Pour cette étude, je prends pour hypothèse que les taxes et les dépenses par tête propres à l'âge augmentent en parallèle avec le taux de croissance de la productivité. Pour tenir compte des changements structurels démographiques, je multiplie ces taxes et transferts par tête propres à l'âge par la population correspondante. Ensuite, j'ajoute les âges par année pour obtenir les taxes, les transferts et les dépenses de santé et d'éducation agrégés.

Figure 6 : Taux de dépendance des personnes âgées, actuel et projeté, (%)



Sources : Statistique Canada et calculs de l'auteur.

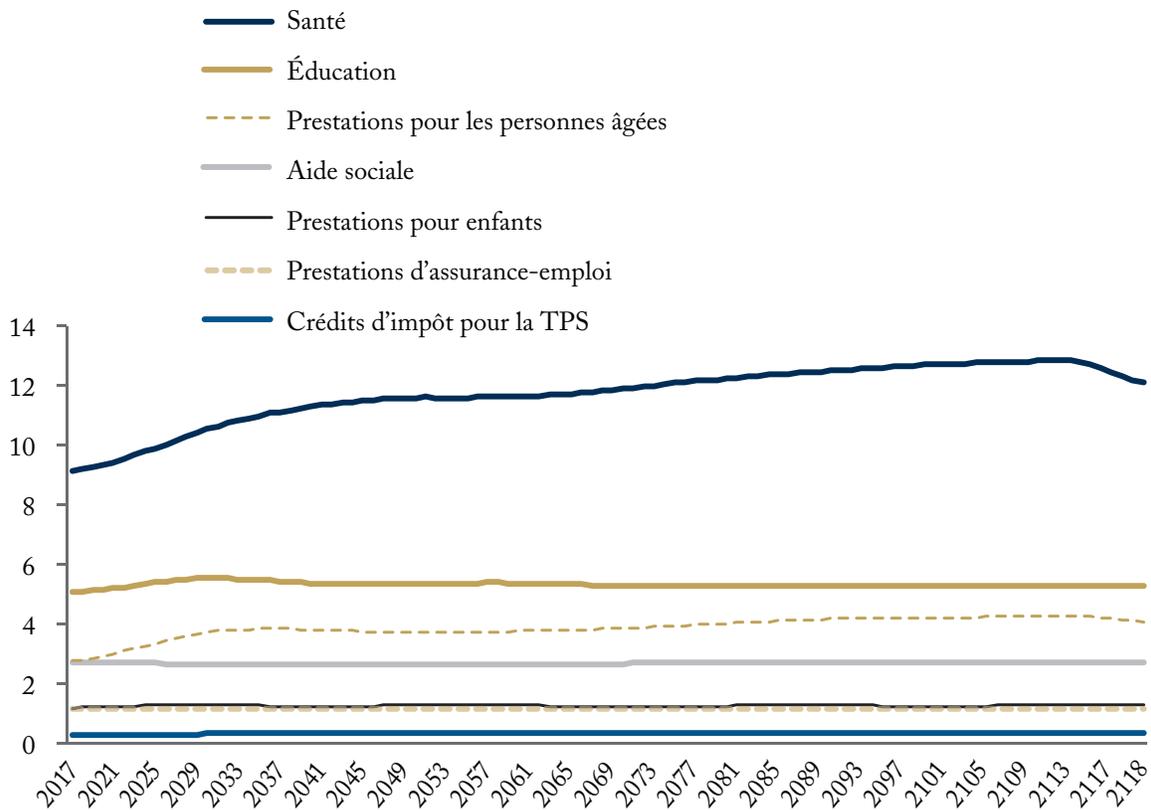
Toutefois, l'ajustement démographique pour les projections des prestations pour enfants est fondé sur les changements de la population de la naissance à 17 ans, plutôt que sur les populations qui reçoivent un tel transfert pour le compte de leurs enfants. Les dépenses gouvernementales devraient augmenter au taux de croissance de la productivité, après un ajustement pour le changement total de la population.

Le vieillissement signifie que les dépenses gouvernementales qui sont sensibles à l'âge, telles que les soins de santé et les prestations pour personnes âgées, augmenteront plus rapidement que les autres prestations (Figure 7). En particulier, les dépenses de santé devraient augmenter, passant de

9 % du PIB en 2016 à environ 13 % en 2113. En 2118, leur taux de croissance est encore supérieures à 12 %. Les prestations restantes demeureront plus ou moins stables par rapport au PIB pendant la période de projection.⁹ Les taxes et cotisations restent également relativement inchangées par rapport au PIB (Figure 8). L'impôt sur le revenu en tant que part du PIB connaîtra l'augmentation la plus importante, soit environ 1 %. Dans l'ensemble, les dépenses de santé pourraient imposer de la pression aux budgets gouvernementaux et, par conséquent, créer un fardeau sur les générations actuelles et les générations futures, car elles augmentent généralement plus rapidement que les taxes.

9 Les projections du PIB sont fondées sur les augmentations annuelles du PIB par population en âge de travailler (de 18 à 64 ans) à un taux de croissance de la productivité de 1,3 %, multiplié par la population en âge de travailler.

Figure 7 : Transferts et dépenses propres à l'âge projetés comme part du PIB, de 2017 à 2118 (en %)



Source : Calculs de l'auteur..

LES RÉPERCUSSIONS INTERGÉNÉRATIONNELLES DES POLITIQUES ACTUELLES : SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

Comme nous l'avons déjà mentionné, les comptes générationnels présentent le montant des taxes et des transferts prévus que les générations actuelles paieront et recevront jusqu'à la fin de leur vie, par âge. La contrainte budgétaire intertemporelle du gouvernement nous permet de prédire le montant des taxes nettes que les générations futures devront payer pour que les gouvernements puissent payer les dépenses projetées. Par conséquent, la comptabilité générationnelle prend pour hypothèse que les

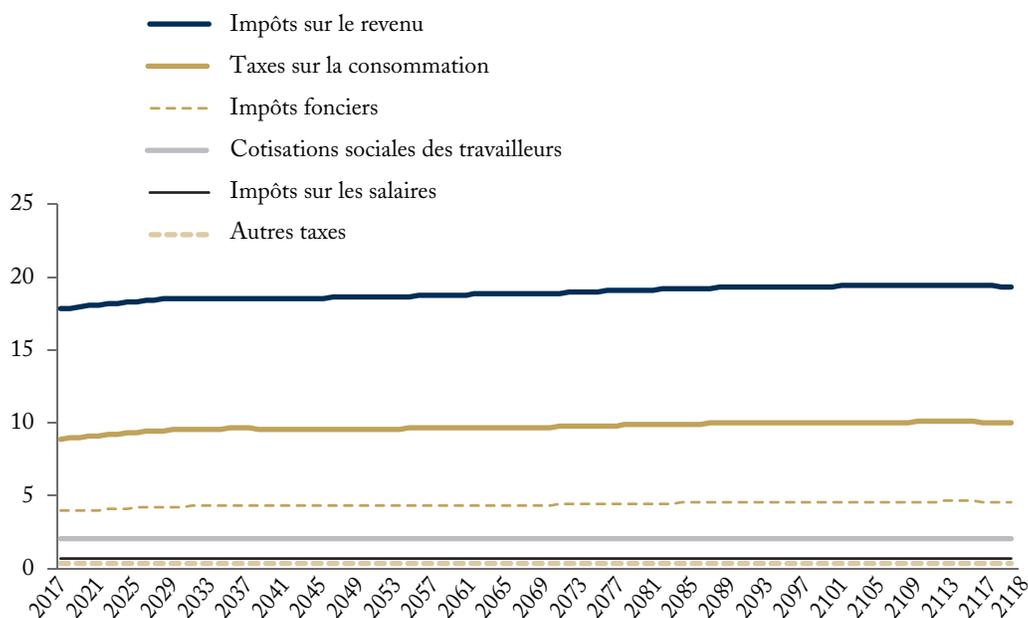
avantages des dépenses gouvernementales non propres à l'âge (p. ex., défense, services de police, services sociaux, infrastructure et ainsi de suite) sont répartis uniformément entre les générations.

Dans cette section, je présente d'abord les fardeaux fiscaux nets projetés pour le reste de la vie des personnes actuellement vivantes, par âge. Ensuite, je compare le fardeau fiscal total à vie d'une personne à naître moyenne, relatif à celui de la génération née pendant l'année de référence (2017).

Répercussions sur les générations actuelles

Avec un taux d'actualisation réel de 1,3 %, la différence entre la valeur actualisée de toutes

Figure 8 : Taxes projetées comme part du PIB, de 2017 à 2118 (en %)



Source : Calculs de l'auteur.

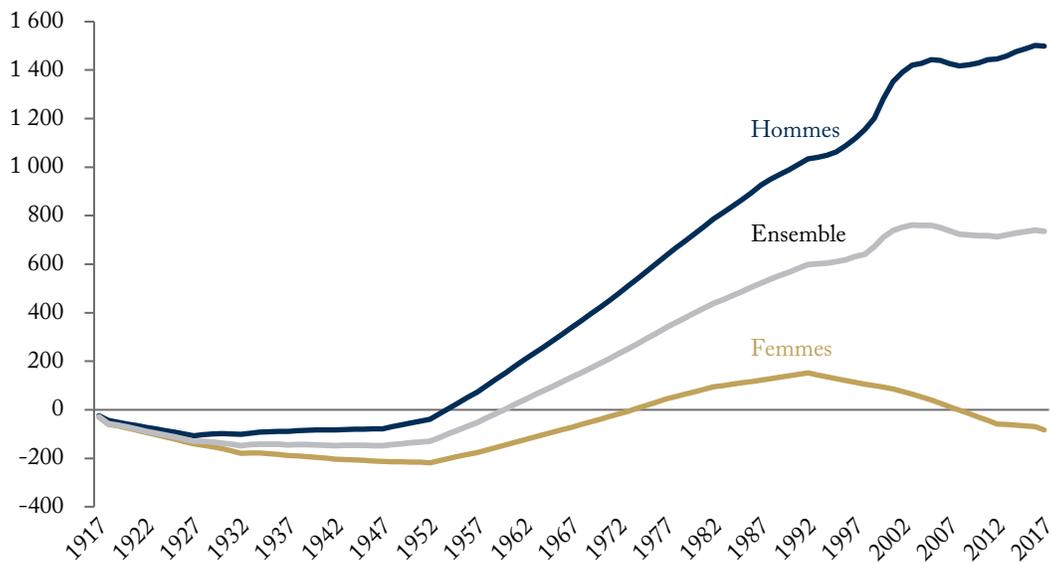
les taxes qui seraient payées en moyenne par un membre de chaque génération et la valeur actualisée de tous les transferts (y compris les dépenses publiques propres à l'âge en santé et en éducation) qu'une telle personne recevrait jusqu'à la fin de sa vie nous fournit la valeur actualisée des taxes nettes projetées pour chaque génération vivante. La figure 9 illustre la valeur actualisée de ces fardeaux fiscaux nets réels jusqu'à la fin de la vie (comptes générationnels) pour les personnes nées en 2017 ou avant cette date. Un chiffre positif (négatif) indique une situation de paiement net de taxes (réception nette de prestations).

Bien que les personnes plus jeunes devraient en moyenne payer plus de taxes qu'elles reçoivent en paiements de transfert et en services de santé et d'éducation, les personnes âgées devraient recevoir des prestations nettes pour le reste de leurs jours. Cela implique que des augmentations du nombre de personnes âgées relativement au reste de la population au cours d'une année donnée réduisent

les recettes fiscales du gouvernement et font augmenter ses paiements de transfert.

Il existe également des écarts importants entre les hommes et les femmes relativement à leurs taxes nettes. Comme prévu, le fardeau fiscal net sur les hommes de tous les âges est supérieur à celui des femmes, mais l'écart diminue considérablement chez les cohortes plus âgées. Les femmes nées en 2017 profiteront d'un avantage net à vie de 82 400 \$, car les paiements de transfert et les dépenses de santé et d'éducation projetées seront supérieurs aux taxes projetées, tandis que leurs homologues masculins devraient payer un montant à vie de 1,5 million de dollars (les taxes moins les transferts et les dépenses de santé et d'éducation) en valeur actualisée. Chez les femmes, seules celles nées entre 1974 et 2007 (âgées de 11 à 44 ans) devraient porter un fardeau fiscal net positif, jusqu'à 152 000 \$, pendant le reste de leurs jours. Toutefois, les fardeaux fiscaux nets pendant la durée de vie restante de ce groupe de femmes sont

Figure 9 : Taxes nettes pendant la durée de vie restante des générations actuelles par date de naissance (en milliers de \$)



Note : la comptabilité générationnelle illustre les taxes nettes pendant la durée de vie restante pour chaque cohorte. Un chiffre négatif indique que les transferts sont supérieurs aux taxes.

Source : Calculs de l'auteur.

encore négligeables comparativement à ceux des hommes âgés de moins de 58 ans (nés après 1960). Les cohortes d'hommes plus âgés, ayant 65 ans ou plus (nés avant 1954) profitent également d'un avantage fiscal net pouvant atteindre 107 000 \$. En attendant, comme susmentionné, les résultats sont généralement meilleurs pour les femmes, car elles contribuent moins à l'impôt sur le revenu et aux taxes sur la consommation, tandis qu'elles reçoivent des prestations d'aide sociale et pour enfants plus élevées (Figures 4 et 5).¹⁰

Puisque les comptes générationnels excluent les taxes et transferts passés, une comparaison entre les taxes nettes projetées d'une génération plus récente

avec celles d'une génération plus ancienne n'a aucun sens. Les seules comparaisons ayant un sens sont entre la cohorte de l'année de référence (née en 2017) et une génération future moyenne, puisque leurs fardeaux fiscaux nets couvrent leur durée de vie prévue, de la naissance à la mort (Auerbach, Gokhale et Kotlikoff 1994).

Répercussions sur les générations futures

La comptabilité générationnelle est un outil utile permettant d'examiner les implications à long terme de notre politique fiscale actuelle en estimant la différence entre les paiements à vie pour

10 En dépit du partage à parts égales présumé des prestations pour enfants entre les parents dans les familles en couple, le fait que le nombre de familles dirigées par une mère monoparentale est beaucoup plus élevé que celui des familles dirigées par un père monoparental fait peser la balance en faveur des femmes en ce qui concerne les prestations pour enfants.

une cohorte nouveau-née et une cohorte future représentative, en prenant pour hypothèse que la valeur actualisée des taxes nettes payées par toutes les générations futures est la même.

Le tableau 2 à la page 19 indique qu'en vertu du scénario de référence, une génération future représentative devrait porter un fardeau fiscal net à vie inférieur à celui d'une génération nouveau-née. En particulier, la génération de l'année de référence (née en 2017) devrait porter un fardeau fiscal à vie net d'environ 736 000 \$, soit environ 103 000 \$ de plus qu'une génération à naître représentative. Par conséquent, il existe un déséquilibre en faveur des générations futures : les gouvernements réussiraient à percevoir suffisamment de taxes nettes de la part des générations actuelles pour payer ses comptes, ce qui semble indiquer que la politique fiscale gouvernementale générale est viable à long terme. Cette viabilité financière exige que le taux d'immigration reste élevé, que la population en âge de travailler (immigrants et non-immigrants) participe entièrement au marché du travail, et que les taxes et les dépenses augmentent au rythme actuel.

Toutefois, les études indiquent que les immigrants récents en âge de travailler ont des difficultés à s'intégrer complètement au marché du travail et que les immigrants en général aient des résultats relatifs au marché du travail inférieurs à ceux des non-immigrants (Plante 2010, Bonikowska, Hou et Picot 2011, Smith et Fernandez 2017). Auerbach et Oreopoulos (2000) ont constaté qu'aux États-Unis, il était peu probable que l'immigration puisse soulager le déséquilibre financier, en raison du vieillissement de la population.

De plus, les perspectives sur le marché du travail pour les jeunes âgés de 24 ans ou moins se sont détériorées (Morissette 2016) ce qui est probablement attribuable à l'augmentation des exigences en matière de scolarisation et aux changements du marché du travail qui exigent des compétences accrues. Par conséquent,

le niveau d'incertitude, relatif à ces résultats intergénérationnels globaux est élevé.

Comptes générationnels : autres scénarios

La comptabilité générationnelle est supérieure aux mesures du déficit budgétaire pour évaluer la viabilité des politiques fiscales gouvernementales à long terme. Toutefois, comme susmentionné, une limitation de la comptabilité générationnelle est sa sensibilité à différentes hypothèses.

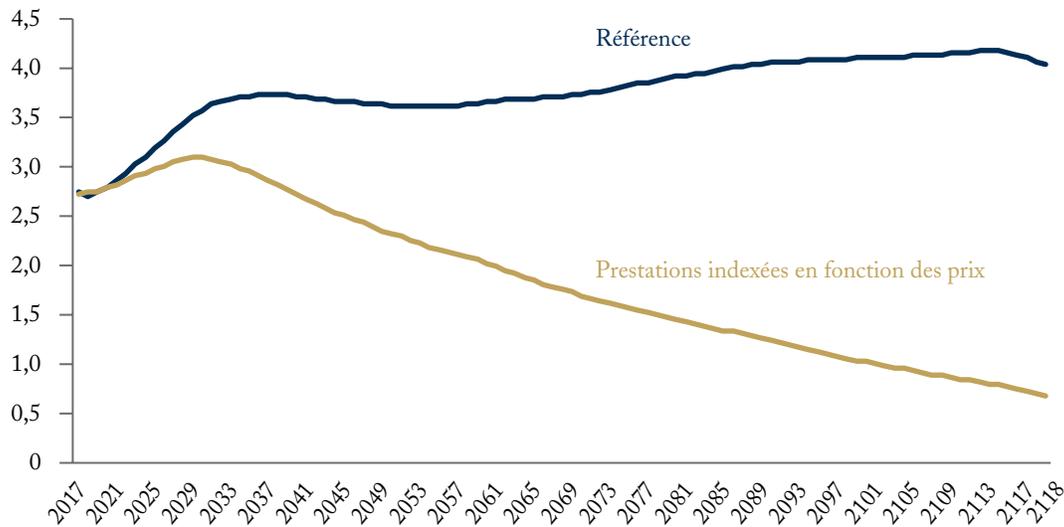
Pour examiner les variations des différences générationnelles en fonction de différentes hypothèses, j'envisage plusieurs autres scénarios.

- 1 Un scénario de « PSV indexé en fonction des prix », dans lequel les prestations pour personnes âgées (Sécurité de la vieillesse, SRG et Allocation) sont fondées sur les projections de l'actuaire en chef, les prestations par personnes restant à leur niveau actuel en prix constants.
- 2 Le scénario de « dépenses de santé gonflées », dans lequel les dépenses de santé réelles par tête augmentent de 3,3 % par groupe d'âge au lieu de par 1,3 %.
- 3 Un scénario de « croissance moyenne de la population », qui prend pour hypothèse un taux d'immigration moins élevé.
- 4 Un scénario de « taux d'actualisation », dans lequel le taux d'actualisation choisi pour calculer la valeur actualisée des taxes et des transferts est fondé sur le taux d'intérêt à long terme réel de 3,3 % pendant la période allant de 1962 à 2016 au Canada, selon la Banque mondiale.

Scénario du PSV indexé en fonction des prix

En vertu du scénario de référence, les prestations pour personnes âgées devraient augmenter au taux de croissance de la productivité. À l'heure actuelle, la loi stipule que ces transferts augmentent selon le taux annuel d'inflation, ce qui signifie qu'ils diminuent comme part des gains préretraite d'une personne lorsque les gains augmentent plus rapidement que l'inflation. Historiquement, cette

Figure 10 : Prestations pour personnes âgées projetées comme part du PIB, de 2017 à 2118 (en %)



Source : Calculs de l'auteur et Bureau de l'actuaire en chef (2016).

perte relative de niveaux de vie pendant la retraite a été abordée en augmentant périodiquement les niveaux de prestations.

Dans le scénario de PSV indexé en fonction des prix, les prestations pour personnes âgées par personne, basées sur les projections de l'actuaire en chef, publiées dans son 14e rapport actuariel, sont multipliées par le nombre de personnes potentielles dans la projection de la population de référence. Par conséquent, et conformément aux projections de l'actuaire en chef, les prestations pour personnes âgées comme part du PIB atteindraient leur niveau le plus élevé en 2030 et diminueraient par la suite (voir la figure 10). En 2118, ces prestations tombent à moins d'un pour cent du PIB, soit plus de trois points de pourcentage de moins que les prestations pour personnes âgées dans le scénario de référence.

Des prestations pour personnes âgées moins élevées font augmenter considérablement le fardeau fiscal net sur une génération nouvelle-née et le réduisent pour les générations futures. Par conséquent, en vertu du scénario de PSV indexé en fonction des prix, le fardeau fiscal net

des générations futures est inférieur de quelque 878 000 \$ à celui de la génération née pendant l'année de référence, différence huit fois supérieure à celle du scénario de référence (tableau 2).

Scénario de dépenses de santé gonflées

Les dépenses de santé réelles totales par tête ont augmenté, pendant la plupart des années, à un taux supérieur au taux de croissance de la productivité utilisé dans la présente étude (1,3 %), soit en moyenne de 3,3 % entre 1996 et 2010 (ICIS 2017). Pour tenir compte d'une croissance élevée potentielle des dépenses de santé, j'examine un autre scénario dans lequel les dépenses de santé par tête propres à l'âge augmentent à un taux de 3,3 % pendant la période de projection.

La figure 11 indique que si les dépenses de santé suivent leur tendance de croissance historique, elles atteindront 88 % du PIB d'ici à 2118, à savoir 76 points de pourcentage de plus que les dépenses de santé dans le scénario de référence. Une telle augmentation transfère de façon considérable

Tableau 2 : Scénarios pour la valeur actualisée des taxes nettes pendant la durée de vie restante, par année de naissance (moyenne pour les hommes et les femmes, en milliers de \$)

Année de naissance	Référence	PSV indexé en fonction des prix	Dépenses de santé gonflées	Croissance moyenne de la population	Taux d'actualisation plus élevé
1917	-29,1	-29,1	-29,1	-29,1	-29,1
1927	-129,4	-128,0	-136,5	-137,9	-122,8
1937	-144,3	-138,2	-168,0	-164,4	-124,5
1947	-148,1	-129,6	-208,7	-161,6	-109,4
1957	-52,8	-14,1	-179,6	-58,6	3,5
1967	133,6	194,3	-95,3	133,6	182,6
1977	338,8	424,3	-42,9	333,6	348,2
1987	521,7	638,5	-86,8	500,8	454,9
1997	632,0	796,1	-370,1	545,6	448,9
2007	737,0	994,4	-1143,7	508,9	383,4
2017 (nouveau-nés)	735,9	1053,7	-2070,1	448,4	270,2
Génération futures	633,3	175,4	635,5	644,4	418,1
Différence entre les générations futures et les nouveau-nés	-102,6	-878,3	2705,6	196,0	148,0

Remarque : ces estimations prennent pour hypothèse un taux d'actualisation réel de 1,3 %, sauf mention contraire.

Source : Calculs de l'auteur.

le déséquilibre générationnel des générations actuelles aux générations futures. Dans le scénario des dépenses de santé gonflées, la différence entre les générations est en faveur des nouveau-nés de plus de 2,7 millions de dollars : ils deviennent des bénéficiaires nets, avec un avantage à vie net moyen de 2,1 millions de dollars. De plus, en vertu de ce scénario, les taxes nettes pendant la durée de vie restante diminuent considérablement pour les personnes plus âgées. À l'opposé, les personnes futures deviendront des contribuables nets sans voir d'amélioration réelle, en dépit du fait qu'elles recevront des transferts à vie plus élevés par l'entremise des dépenses de santé. Elles devront payer des taxes plus élevées par rapport au scénario de référence, afin que les gouvernements puissent faire face à leurs dépenses (tableau 2).

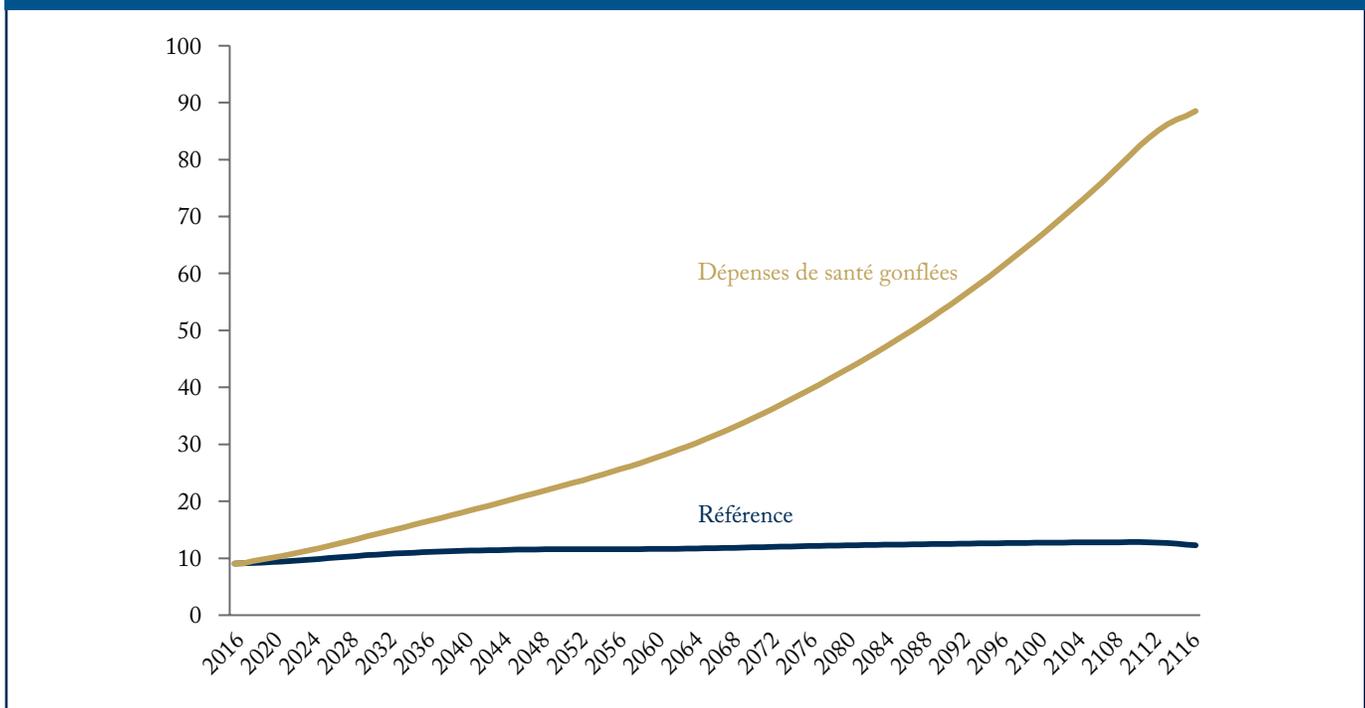
La leçon à tirer de cet exercice est que les augmentations futures des dépenses améliorent le fardeau fiscal intergénérationnel pour la génération actuelle, aux dépens des générations futures.

Autre projection de population

La comptabilité générationnelle dépend également des projections de population. Les facteurs qui affectent la structure de population sont les taux de fécondité, de mortalité et de migration. Par conséquent, différentes hypothèses concernant les trajectoires futures de ces facteurs mènent à différentes projections de population, et affectent donc les projections pour les taxes et les transferts.

À des fins de comparaison, j'utilise les projections de population de Statistique Canada dans un

Figure 11 : Dépenses de santé totales projetées comme part du PIB, de 2017 à 2118 (en %)



Source : Calculs de l'auteur..

scénario de croissance moyenne de la population afin d'examiner différentes prédictions.¹¹

La figure 12 souligne les différences entre les projections de population attribuables à des variations entre les hypothèses démographiques. Le taux de dépendance des personnes âgées, à savoir ceux qui ne sont pas sur le marché du travail par rapport à ceux qui y sont, augmente plus rapidement dans le scénario de croissance moyenne de la population, dans lequel l'immigration nette correspond à 0,56 % de la population. (Pour de plus amples renseignements, voir Statistique Canada 2015). En 2117, le taux de dépendance des personnes âgées s'établirait à 50,1, soit environ 11 points de pourcentage au-dessus du taux de

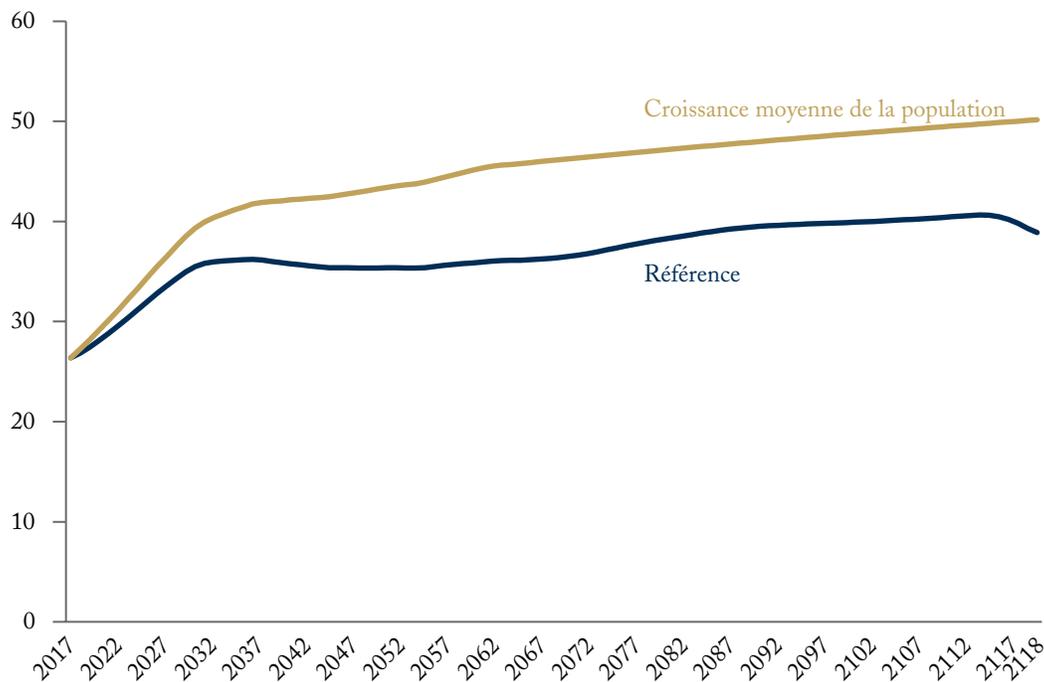
référence. Il est clair que les changements dans les projections de population affectent également les projections des recettes et des dépenses gouvernementales.

Les répercussions des taux de dépendance des personnes âgées sur les comptes générationnels sont simples : un nombre plus élevé de personnes âgées par rapport à la population en âge de travailler exige une augmentation des transferts et des dépenses. L'augmentation des dépenses doit être financée par une hausse des taxes, selon la contrainte budgétaire intertemporelle du gouvernement.

Le tableau 2 indique que le changement démographique dans le scénario de croissance moyenne de la population entraîne un déséquilibre

11 Ce scénario fournit des prédictions pour la période de 2013 à 2063. J'ai remplacé les données antérieures à 2018 par des données réelles. Pour les années postérieures à 2063, la population augmente à ses taux de croissance correspondants en 2063 par âge.

Figure 12 : Taux de dépendance des personnes âgées projetée, de 2017 à 2118, (%)



Sources : Statistique Canada et calculs de l'auteur.

générationnel en faveur de la génération nouvelle : il est prévu que les générations futures porteront un supplément moyen de 196 000 \$ par personne pendant leur vie. Le fardeau fiscal net sur la génération nouvelle s'élèverait à 448 400 \$ dans le scénario de croissance moyenne de la population, à savoir 286 700 \$ de moins que dans le scénario de référence, tandis que le fardeau fiscal net sur les générations futures augmenterait, passant à 644 400 \$.

Il est clair que les changements démographiques, particulièrement ceux qui sont attribuables aux politiques en matière d'immigration, affectent le fardeau fiscal des générations nouveau-nés et des générations futures. C'est parce qu'un taux d'immigration moins élevé se traduit par une baisse de la population en âge de travailler

et par une baisse des revenus fiscaux pour le gouvernement, tout en faisant augmenter ses dépenses. Par conséquent, les générations futures paieraient davantage pour équilibrer le budget du gouvernement.

Taux d'actualisation plus élevé

La comptabilité générationnelle est également sensible au taux d'actualisation utilisé pour déterminer la valeur actualisée des taxes nettes. Le taux d'actualisation approprié est basé sur les attentes en matière de flux de trésorerie futurs. Un taux d'actualisation plus élevé reflète une incertitude supérieure et réduit la valeur actualisée des paiements futurs (Auerbach, Kotlikoff et Leibfritz 1999).

L'utilisation d'un taux d'actualisation identique au taux de croissance de la productivité utilisé dans le scénario de référence nous permet de nous rapprocher d'un taux sans risque. Une augmentation de deux points de pourcentage du taux d'actualisation, qui passerait à 3,3 % dans le scénario à taux d'actualisation plus élevé, réduit la valeur actualisée du fardeau fiscal net à vie projeté sur toutes les générations relativement au scénario de référence.

Toutefois, un taux d'actualisation plus élevé transfère le déséquilibre net des fardeaux entre les générations de la cohorte nouveau-née aux générations futures (tableau 2).¹² C'est parce que les valeurs actualisées des paiements nets à vie projetés sont réduites à un taux d'actualisation total plus important, plus ces paiements projetés se rapprochent du moment présent. Bien que les nouveau-nés paieraient des taxes nettes de 270 200 \$ en valeur actualisée selon le scénario du taux d'actualisation plus élevé, le montant que devront payer les générations futures s'élèverait à 418 100 \$.

RÉGIME DE PENSIONS DU CANADA/ RÉGIME DE RETRAITE DU QUÉBEC

En plus des taxes et des transferts discutés ci-dessus, les travailleurs font des cotisations au RPC/RRQ et reçoivent des prestations du RPC/RRQ. Le RPC et la RRQ ont été lancés en 1967 en tant que systèmes de pension par répartition. Les régimes ont subi des réformes majeures en 1997 afin d'aborder l'injustice

intergénérationnelle rapidement croissante et prévue, dans le cadre de laquelle les générations futures devraient payer plus du double de ce que paient les générations actuelles pour financer leurs prestations. En vertu de la réforme des régimes, les cotisations excédentaires sont investies pour générer un revenu de placement qui permettra de couvrir le manque de fonds lorsque les dépenses sont supérieures aux cotisations. Le taux de cotisation au RPC a augmenté progressivement, passant de 3,6 % en 1966 à 9,9 % en 2003 (le RRQ a subi des augmentations supplémentaires des taux de cotisation à partir de 2012) afin de faire face aux répercussions financières d'une population vieillissante, afin de s'assurer que les revenus soient suffisants pour couvrir les besoins futurs. Des transferts intergénérationnels majeurs sont intégrés à ces systèmes pour les cohortes en âge de travailler de la fin des années 1990 et du début des années 2000.

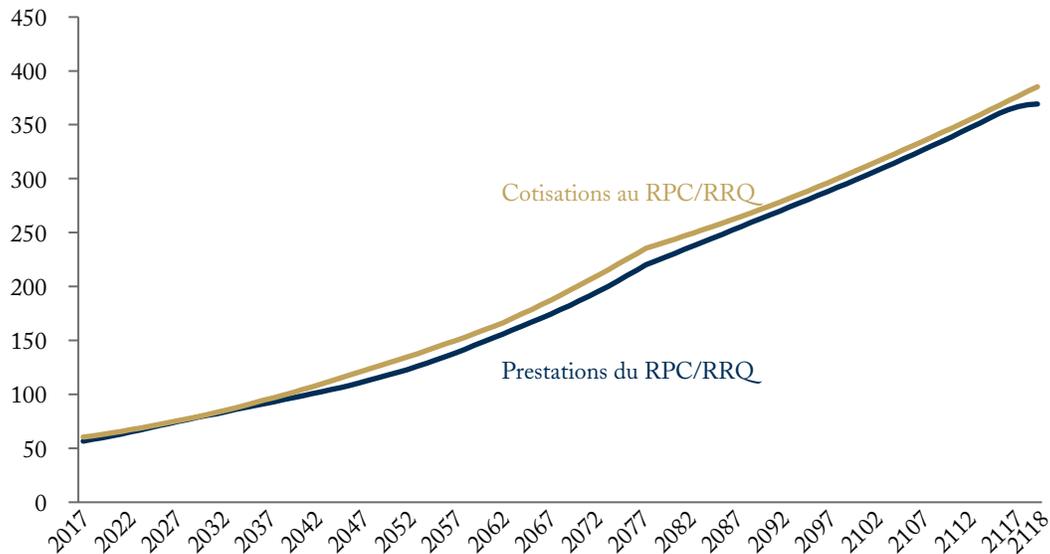
En raison de leur conception, je sépare les cotisations au RPC/RRQ et leurs prestations des autres taxes et transferts pour calculer le montant restant des cotisations ou des prestations à vie nettes pour les générations actuelles. Les cotisations au RPC et ses prestations sont basées sur des montants réels par personne projetés, tirés du rapport de l'actuaire en chef publié en 2017.¹³ L'actuaire en chef du Québec fournit des projections semblables pour le RRQ.¹⁴ En utilisant la population projetée dans le scénario de référence, je multiplie les nombres de bénéficiaires et de cotisants potentiels, de façon correspondante, par les prestations et les

12 Tout taux d'actualisation supérieur à 1,9 % se traduit par un déséquilibre générationnel en faveur des nouveau-nés.

13 Selon la disponibilité des données, il est présumé que les personnes admissibles à cotiser au RPC/RRQ sont âgées de 20 à 64 ans. Les prestations du RPC/RRQ comprennent plusieurs catégories : retraite, invalidité, survivant, enfants et décès. Les bénéficiaires de prestations de retraite sont âgés de 65 ans ou plus. Les personnes âgées de 60 à 64 ans peuvent devenir admissibles à recevoir des prestations d'invalidité, tandis que les prestations pour enfants sont versées à des personnes admissibles de la naissance à 17 ans. Les bénéficiaires de prestations de survivant ou de décès sont âgés de 20 ans ou plus.

14 En ce qui concerne les années manquantes dans les rapports actuariels avant la dernière année des projections, j'effectue une interpolation linéaire des chiffres. En ce qui concerne les années postérieures à la dernière année des projections, les valeurs moyennes continuent à augmenter au même taux que pendant la dernière année des données disponibles. Ces projections ne tiennent pas compte d'un RPC étendu.

Figure 13 : Cotisations au RPC/RRQ et prestations prévues (en milliards de dollars constants de 2016)



Source : Calculs de l'auteur, utilisant des données du Bureau de l'actuaire en chef (2016) et de Retraite Québec (2016).

cotisations par personne pour obtenir le total des prestations et des dépenses.¹⁵ La figure 13 indique que les prestations suivent les cotisations de très près, tout en restant inférieures à celles-ci pendant la période de projection.¹⁶ L'excédent annuel réel des prestations sur les cotisations s'établit à 21 milliards de dollars en 2118, la dernière année des projections.

Pour obtenir les cotisations et les transferts futurs propres à l'âge et au sexe, je réparties les valeurs agrégées des cotisations au RPC/RRQ et des prestations entre des groupes d'âge et de sexe conformément aux profils fournis par la BD/MSPS de Statistique Canada, version 26.0. Comme

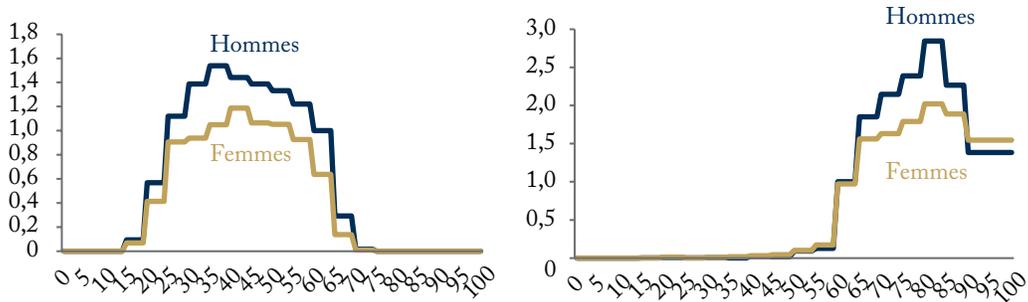
l'illustre la figure 14, les hommes cotisent davantage que les femmes à la plupart des âges pendant leur vie professionnelle, ce qui correspond à leur participation plus élevée au marché du travail et à leurs salaires plus élevés. Les hommes âgés de 67 à 89 ans reçoivent également davantage de prestations que les femmes du même groupe d'âge.

La figure 15 illustre que les personnes nées en 2017 devraient être des bénéficiaires nets du RPC/RRQ, car les prestations à vie seront supérieures aux cotisations à vie en vertu des régimes actuels. En particulier, les hommes nés en 2017 recevraient un petit montant net de 7 500 \$, tandis que leurs homologues féminins recevraient un montant net

15 Par exemple, les bénéficiaires potentiels des prestations de retraite sont âgés de 65 ans ou plus.

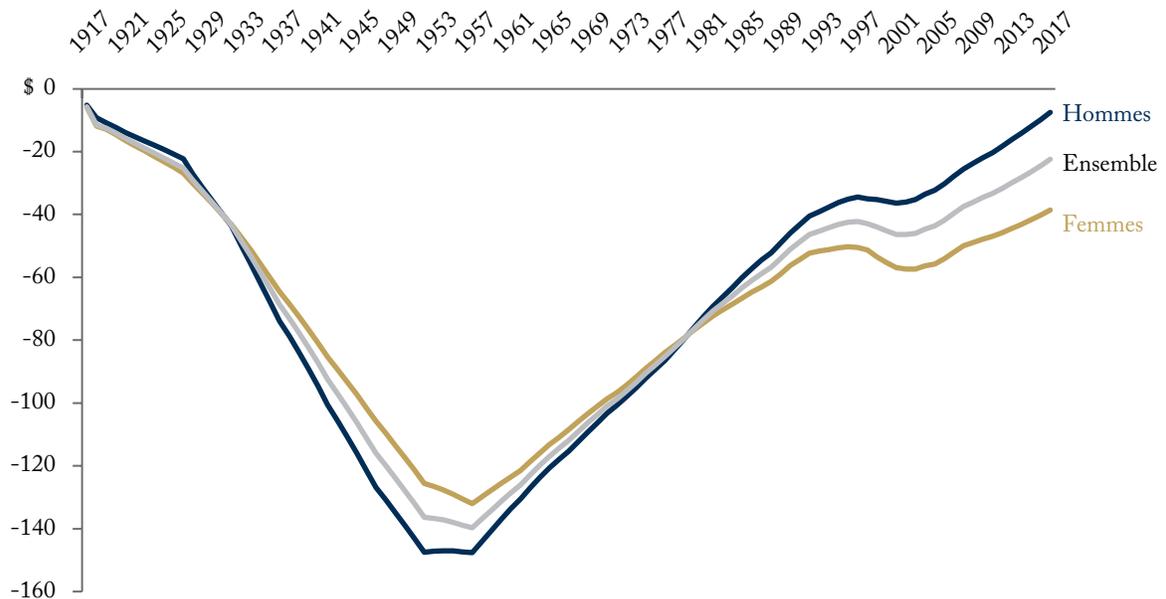
16 Les projections du RPC provenant de rapports actuariels indiquent que les prestations sont supérieures aux cotisations après 2020, tandis que les prestations du RRQ sont supérieures aux cotisations après 2018. Les variations entre les projections présentées dans les rapports actuariels et nos projections dépendent exclusivement des différences dans les projections de population attribuables à des différences dans les hypothèses démographiques.

Figure 14 : Profils de taxes propres à l'âge et au sexe, relatifs à un homme âgé de 60 ans



Source : Calculs de l'auteur, utilisant des données du Bureau de l'actuaire en chef (2016), de Retraite Québec (2016) et de la BD/MSPS de Statistique Canada.

Figure 15 : Cotisations nettes au RPC/RRQ pendant la durée de vie restante des générations actuelles, par date de naissance (en milliers de \$)



Note : Une valeur négative indique un flux de trésorerie net du gouvernement vers les personnes, représentant des prestations nettes.

Source : Calculs de l'auteur, utilisant des données du Bureau de l'actuaire en chef (2016), de Retraite Québec (2016) et de la BD/MSPS de Statistique Canada.

de 39 000 \$. Les cotisations nettes pendant la durée de vie restante pour les générations plus âgées sont également négatives, indiquant qu'elles devraient recevoir des prestations nettes : c'est un résultat évident, car plus une personne s'approche de la retraite, moins le nombre d'années de cotisation est élevé.

Comptes générationnels à vie

Le modèle conventionnel de comptabilité générationnelle ne fournit que les taxes et transferts restants à partir du moment présent. Il ne fait donc pas la lumière sur les inégalités entre les générations actuellement vivantes, car cela nécessiterait d'obtenir leurs comptes générationnels à vie complets. L'ajout de comptes pour les années antérieures à ceux des années futures fournit des comptes générationnels à vie et permet les comparaisons.

Cette section discute des taxes nettes et cotisations nettes au RPC/RRQ futures prévues pour les générations actuelles, agrégées avec les montants estimés des taxes et cotisations nettes antérieures, en appliquant la même procédure pour les montants antérieurs que pour les paiements nets futurs.¹⁷ Les calculs exigent l'agrégation des taxes et des cotisations, des transferts et des prestations, ainsi que les populations par âge et par sexe pendant la période allant de 1917 à 2016.¹⁸

La meilleure pratique serait d'appliquer différentes taxes selon l'âge et le sexe, ainsi que différents profils de transfert pour chaque année. Toutefois, la construction de profils par âge et par sexe propres à une année nécessite des microdonnées historiques qui n'étaient généralement pas disponibles avant 1984.

Toutefois, comme les profils par âge et par sexe pour les dépenses de santé existent pour les années postérieures à 1997, je prends pour hypothèse que la forme des profils par âge et par sexe ne change pas en fonction du temps et reste inchangée par rapport aux premiers profils disponibles (Ter Rele et Labanca 2011).

La figure 16 démontre que les taxes nettes à vie réelles estimées varient considérablement d'une génération à l'autre. Elles augmentent au fur et à mesure où nous rapprochons des générations plus jeunes, reflétant l'impact d'une population vieillissante. En particulier, la génération la plus jeune porte le fardeau le plus élevé, tandis qu'un membre d'une cohorte des années 1970 porte le fardeau fiscal le moins élevé. Le lancement de différents programmes de transfert pendant les années 1940 et 1960, des augmentations plus importantes de différentes taxes, comme l'impôt sur le revenu et les taxes sur la consommation, les hausses des dépenses de santé et d'éducation, les situations comme les guerres et l'évolution démographique ont contribué à des variations des fardeaux fiscaux.

À l'opposé des taxes nettes, les cotisations nettes à vie au RPC/RRQ fluctuent moins d'une génération à l'autre. Toutefois, le lancement des programmes de RPC et de RRQ en 1967 a été légèrement avantageux pour les générations plus vieilles, nées avant la fin des années 1950, et pour celles nées après les années 1970 (Figure 16).

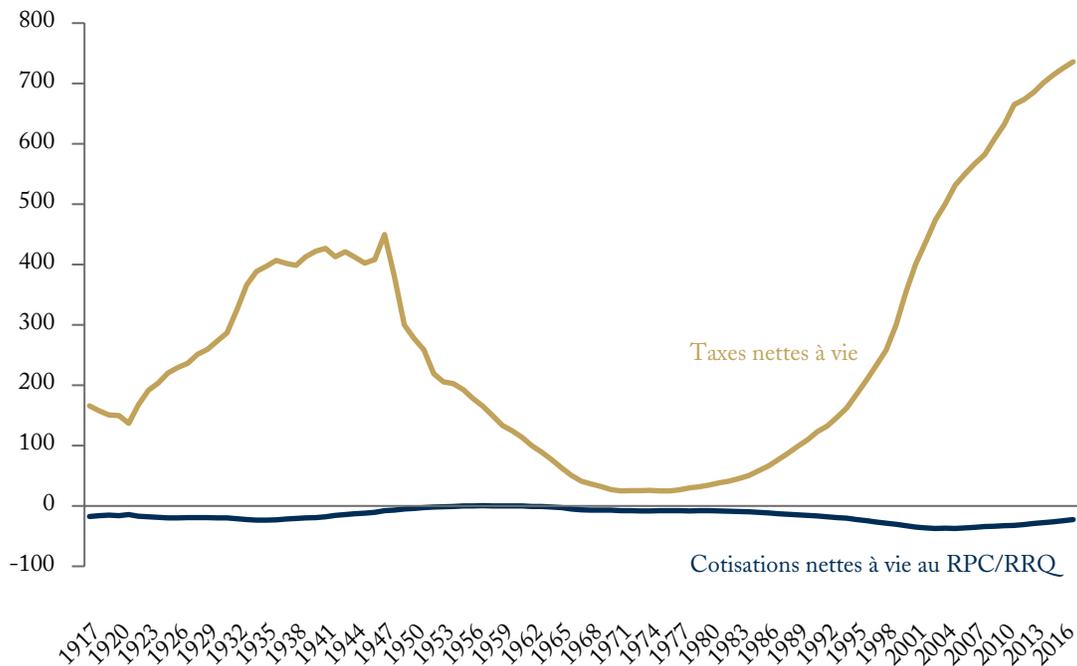
Discussion sur les politiques

Le but principal de la comptabilité générationnelle consiste à jeter un coup d'œil sur l'avenir afin

17 Pour assurer la comparabilité entre les paiements antérieurs et les paiements futurs, les taxes et transferts historiques doivent être exprimés en valeurs réelles. Les taxes nettes antérieures et futures sont également actualisées en fonction de l'année de naissance.

18 Évidemment, les programmes n'étaient pas tous offerts en 1917. Les prestations pour personnes âgées ont été lancées en 1928, les prestations d'assurance-emploi en 1942, les prestations pour enfants en 1945, les cotisations sociales des travailleurs en 1961, les programmes de RPC/RRQ en 1967, les impôts sur les salaires en 1970 et les crédits d'impôt pour la TPS en 1990.

Figure 16 : Taxes nettes réelles à vie des générations actuelles par date de naissance, en milliers de \$



Note : Les paiements nets prévus antérieurs et futurs sont actualisés en fonction de l'année de naissance, puis combinés. Les taux d'actualisation des paiements antérieurs sont les rendements réels historiques à long terme des obligations, utilisant les données de la Banque du Canada. Les valeurs manquantes entre deux ans sont interpolées de façon linéaire. En ce qui concerne les années manquantes plus anciennes, leurs valeurs par rapport au PIB restent constantes. Les taxes et transferts historiques sont convertis en valeurs réelles, en utilisant le déflateur implicite des prix du PIB (ou déflateur du PIB).

Sources : Calculs de l'auteur, en utilisant les données du Bureau de l'actuaire en chef (2016 et 2017), Retraite Québec (2016), ICIS, la BD/MSPS de Statistique Canada, ainsi que les CANSIM 385-0040, CANSIM 052-0005, CANSIM 385-0001, CANSIM 478-0001, CANSIM 380-0080, C300-312, CANSIM 385-0032, CANSIM 384-0047, CANSIM 3850042, CANSIM 052-0005, H148-160, H148-160, H304-316, H52-74 et H458-465 de Statistique Canada.

de déterminer la viabilité des politiques fiscales actuelles, en comparant les fardeaux fiscaux qui tombent sur une génération nouveau-née pendant l'année de référence avec ceux d'une génération future à naître représentative. Le scénario de référence indique un équilibre relatif entre les générations : la génération nouveau-née actuelle devrait porter un fardeau fiscal net à vie plus élevé que celui d'une génération future représentative, mais seulement de 16 %.

Toutefois, les gouvernements doivent tout de même s'inquiéter des conséquences de leurs décisions en matière de politiques. Par exemple, les dépenses de santé par tête par groupe d'âge ont

historiquement augmenté plus rapidement que la productivité, et donc que de notre hypothèse de référence. Par conséquent, les gouvernements doivent continuer à faire des efforts pour limiter la croissance des dépenses de santé. S'ils ne le font pas, cela créera un déséquilibre intergénérationnel grave et intenable.

Les facteurs démographiques peuvent également affecter la viabilité financière des gouvernements. Si le taux de dépendance des personnes âgées augmente à un niveau supérieur aux projections en vertu du scénario de référence, cela entraînera un déséquilibre générationnel en faveur de la génération nouveau-née. Notre scénario de

référence projette le maintien et la réalisation d'objectifs ambitieux en matière d'immigration – toute déviation par rapport à ces objectifs par les gouvernements risque d'inverser le déséquilibre générationnel au détriment des générations futures. De plus, les profils de taxes nettes présentés dans cette étude ne sont pas différents pour les immigrants par rapport aux non-immigrants, bien que nous sachions qu'historiquement, les taux d'emploi et les revenus des immigrants sont moins élevés. L'immigration peut donc représenter un moyen efficace de soulager le fardeau sur les générations futures, si tous les immigrants participent entièrement au marché du travail. Pour cela, de meilleurs programmes d'établissement sont requis pour aider ceux qui ont le plus besoin d'acquérir des compétences langagières et professionnelles.

De plus, Robson et Mahboubi (2017) démontrent qu'un taux plus élevé d'immigration a des répercussions limitées sur la structure d'âge du Canada. À l'opposé, une vie professionnelle plus longue peut soulager la transition démographique, en maintenant le taux de dépendance des personnes âgées autour de sa valeur actuelle. Robson et coll. (2017) constatent qu'une augmentation de deux ans de l'âge de la retraite, le faisant passer de 65 ans à 67 ans, permettrait d'atténuer les pressions financières. En attendant, Hicks (2012) soutient qu'une telle politique est pratique, puisqu'on prévoit que les gens retardent leur retraite de cinq ans au cours des deux prochaines décennies en raison de pressions sociales et économiques.

Il vaut également la peine d'examiner des politiques qui améliorent l'attachement au marché du travail des jeunes et des femmes et les résultats pour eux. Comparativement aux autres groupes d'âge de la population, les jeunes (de 15 à 24 ans) ont le taux de chômage le plus élevé. De plus, les jeunes sont de plus en plus susceptibles d'occuper des emplois précaires, et leurs salaires à temps plein ont diminué avec le temps (Morissette 2016).

Des occasions d'apprentissage intégrées au travail pourraient aider la population de jeunes à acquérir l'expérience de travail qu'exigent les employeurs potentiels pour les embaucher.

En dépit d'améliorations à leurs résultats sur le marché du travail avec le temps, les femmes connaissent encore des écarts dans leurs revenus et leur participation au marché du travail, ce qui nécessite une attention spéciale dans les politiques. Elles sont également plus susceptibles d'occuper des emplois précaires, particulièrement des emplois à temps partiel (Busby et Muthukumar 2016). Les responsabilités familiales et le manque de services de garde abordables influencent les femmes ayant de jeunes enfants soit à ne pas travailler, soit à accepter des postes à temps partiel. Un généreux crédit d'impôt remboursable pour les frais de garde serait un outil politique pratique qui permettrait d'améliorer les résultats pour les femmes sur le marché du travail (Laurin et Milligan 2017).

CONCLUSION

La comptabilité générationnelle est un outil puissant qui permet d'évaluer le fardeau financier à vie imposé aux générations actuelles et futures, compte tenu des projections démographiques et économiques. La méthode exige que la valeur actualisée des recettes nettes actuelles et futures du gouvernement couvre toutes les dépenses actuelles et futures, plus la dette nette. Un déséquilibre important entre le fardeau fiscal net auquel feront face les générations actuelles et futures tout au long de leur vie, en faveur des générations actuelles, signifierait que les politiques fiscales existantes sont injustes et intenable.

En utilisant la comptabilité générationnelle, le présent *Commentaire* indique que les fardeaux fiscaux à vie projetés des générations les plus jeunes (nées avant 2005) et futures sont très élevés : plus élevés que ceux de toutes autres générations, spécialement ceux nés entre le milieu des années

1950 et les années 1990. En règle générale, les baby-boomers et leurs enfants s'en sortent bien, mais pas les petits-enfants des baby-boomers.

En ce qui concerne l'avenir, nous comparons le fardeau fiscal net auquel devront faire face les nouveau-nés d'aujourd'hui à celui des générations futures. Ici les résultats sont moins inquiétants. Nous constatons que les générations futures de Canadiens devraient faire face à un fardeau fiscal à vie légèrement inférieur à celui des nouveau-nés d'aujourd'hui, ce qui sous-entend un équilibre intergénérationnel relatif pour l'avenir.

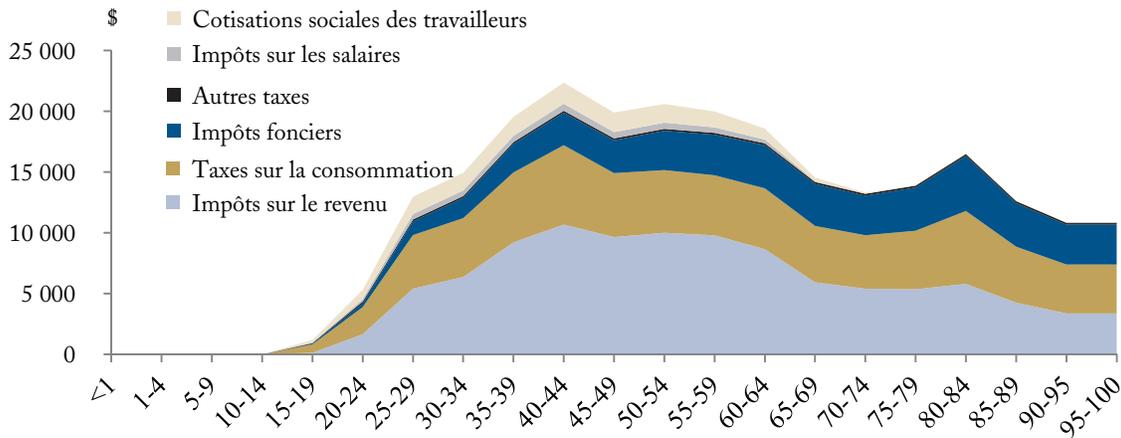
Toutefois, de petits changements au scénario de référence peuvent faire basculer cet équilibre défavorablement pour les générations futures. Par exemple, des taux d'intérêt supérieurs aux prévisions et une croissance de la population inférieure aux

prévisions entraîneraient tous deux un déséquilibre générationnel en imposant un fardeau fiscal net encore plus élevé aux générations futures. De plus, manquer à restreindre la croissance des dépenses de santé à un niveau inférieur à l'expérience récente (moyenne de 1996 à 2010) pourrait transférer le fardeau fiscal aux générations futures et mener à un déséquilibre important et probablement intenable.

Pour assurer l'équité intergénérationnelle et la viabilité futures, des politiques qui permettent d'améliorer les résultats des jeunes, des femmes et des immigrants sur le marché du travail, et qui encouragent une vie professionnelle plus longue, devraient être appuyées. La limitation de la croissance des dépenses de santé à un niveau tenable est également essentielle.

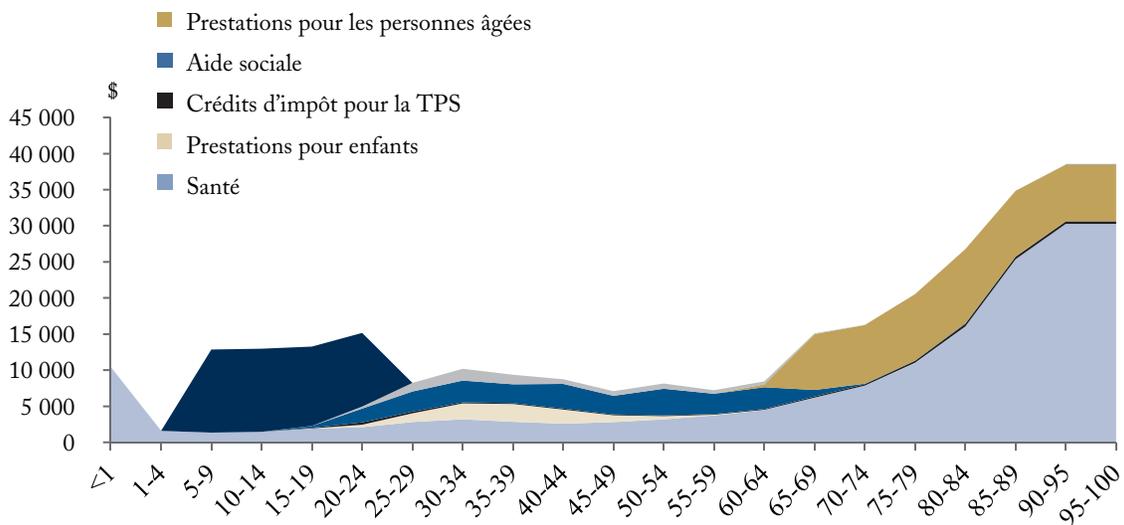
ANNEXE :

Figure A.1 : Taxes et cotisations moyennes par groupe d'âge chez les femmes (2016)



Source : Calculs de l'auteur, utilisant la BD/MSPS de Statistique Canada et les sources de données de la Figure 2.

Figure A.2 : Transferts et dépenses moyens par groupe d'âge chez les femmes (2016)



Source : Calculs de l'auteur, utilisant la BD/MSPS de Statistique Canada et les sources de données de la Figure 2.

BIBLIOGRAPHIE

- Ambler, Steve, et Craig Alexander. 2015. « Un pour cent? Vraiment? Ce que la théorie économique moderne laisse présager quant au rendement futur des investissements. » Série de cyberbulletins. Toronto : Institut C.D. Howe. Octobre.
- Auerbach, Alan J., Jagadeesh Gokhale, et Laurence J. Kotlikoff. 1991. « Generational Accounts – A Meaningful Alternative to Deficit Accounting. » Document de travail no 3589 du NBER. Disponible à l'adresse : <http://www.nber.org/papers/3589>.
- _____. 1994. « Generational Accounts – A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy ». *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8, no 1, p. 73-94.
- Auerbach, Alan J., et Philip Oreopoulos. 1999. « Generational Accounting and Immigration in United States. » Document de travail no 7041 du NBER. Disponible à l'adresse : <http://www.nber.org/papers/7041>.
- _____. 2000. « The Fiscal Effect of U.S. Immigration. » *14 Tax Policy and the Economy*. 4(1):123-156.
- Auerbach, Alan J., Laurence J. Kotlikoff, et Willi Leibfritz. 1999. *Generational Accounting Around the World*. University of Chicago Press.
- Bonikowska, Aneta, Feng Hou, et Garnett Picot. 2011. « A Canada-US Comparison of Labour Market Outcomes among Highly Educated Immigrants. » *Canadian Public Policy*. 37, No 1. p. 25-48. Mars.
- Brown, Robert L., et Shantel Aris. 2017. *Greener Pastures : Resetting the Age of Eligibility for Social Security Based on Actuarial Science*. Commentaire 475. Toronto : Institut C.D. Howe. Avril.
- Busby, Colin, et Ramya Muthukumaran. 2016 : *Prekarious Positions : Policy Options to Mitigate Risks in Non-standard Employment*. Commentaire 462. Toronto : Institut C.D. Howe. Décembre.
- Institut canadien d'information sur la santé. *National Health Expenditure Trends, 1975 to 2017*. Ottawa, ON : ICIS. 2017.
- Gokhale, Jagadeesh, Benjamin R. Page, et John Sturrock. 1999. « Generational Accounts for the United States: An Update. » In Auerbach, Alan J., Laurence J. Kotlikoff, et Willi Leibfritz, éditeurs. *Generational Accounting Around the World.*, no, p. 489 – 518. University of Chicago Press.
- Hicks, Peter. 2012. *Later Retirement: the Win-Win Solution*. Commentaire 345. Toronto : Institut C.D. Howe. Mars.
- Kotlikoff, Laurence J., et Bernd Raffelhüschen. 1999. « Generational Accounting Around the World. » *The American Economic Review*. Vol. 89, n° 2, Papers and Proceedings of the 111th Annual Meeting of the American Economic Association. p. , no, p. 161 -166. Mai.
- Laurin, Alexandre, et Kevin Milligan. 2017 *Tax Options for Childcare that Encourage Work, Flexibility, Choice, Fairness and Quality*. Commentaire 481. Toronto : Institut C.D. Howe. Mai.
- Morissette, René. 2016. « Perspectives on the Youth Labour Market in Canada. » Une série de présentations de Statistique Canada concernant l'économie, l'environnement et la société. Avril. Articles et rapports : 11-631-X2016002.
- Bureau de l'actuaire en chef. 2016. *27th Actuarial Report on the Canadian Pension Plan as at 31 December 2015*. Étude actuarielle no 27. Ottawa. 22 septembre.
- _____. 2017. *14th Actuarial Report on the Old Age Security Program as at 31 December 2015*. Étude actuarielle no Ottawa. 8 juin.
- Oreopoulos, Philip, et François Vaillancourt. 1999. « Taxes, Transfers, and Generations in Canada: Who Gains and Who Loses from the Demographic Transition. » *Communiqué*. Toronto : Institut C.D. Howe. Juin.
- _____. 1998. « Applying the Generational Accounting Approach to Canada. » in Corak, éd., *Government Finances and Generational Equity*.

- Plante, Johanne. 2010. « Characteristics and Labour Market Outcomes of Internationally-educated Immigrants. » Statistique Canada. Catalogue no 81-595-M – no 084.
- Rele, Harry ter, et Claudio Labanca, 2011. « Lifetime Generational Accounts for the Netherlands, » CPB Discussion Paper 170, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
- Retraite Québec. 2016, « Actuarial Valuation of the Québec Pension Plan as at 31 December 2015. »
- Robson, William B.P., Colin Busby, et Aaron Jacobs. 2017. « The Fiscal Implications of Canadians' Working Longer. » Série de cyberbulletins. Toronto : Institut C.D. Howe. Novembre.
- Robson, William B.P., et Parisa Mahboubi. 2017. « Inflated Expectations: More Immigrants Can't Solve Canada's Aging Problem on Their Own ». Série de cyberbulletins. Toronto : Institut C.D. Howe. Novembre.
- Smith, William, et Frank Fernandez. 2017. « Education, Skills, and Wage Gaps in Canada and the United States ». *International Migration. Volume. 55*, no 3, p. 57-73. Juin.
- Statistique Canada. 2015. « Population Projections for Canada (2013 to 2063), Provinces and Territories (2013 to 2038) ». Numéro de catalogue 91-520-X. Ottawa : 26 mai.
- Statistique Canada. N.D. Tableau 10-10-0005-01 Classification canadienne des fonctions des administrations publiques (CCFAP) par composante des administrations publiques consolidées (× 1 000 000)
- Statistique Canada. N.D. Tableau 10-10-0147-01 Statistiques de finances publiques canadiennes (SFPC), situation des opérations et bilan des administrations publiques consolidées (× 1 000 000)
- Statistique Canada. N.D. Tableau 36-10-0450-01 Revenus, dépenses et solde budgétaire – Administrations publiques, comptes économiques provinciaux et territoriaux (× 1 000 000)

NOTES:

PUBLICATIONS RÉCENTES DE L'INSTITUT C.D. HOWE

- January 2019 Gouling A.J., with research support from Jarome Leslie. “Dammed If You Do: How Sunk Costs Are Dragging Canadian Electricity Ratepayers Underwater” C.D. Howe Institute Commentary 528.
- January 2019 Kim, Jacob, and Alexandre Laurin. “Mothers at Work: The Fiscal Implications of the Proposed Ontario Childcare Rebate.” C.D. Howe Institute E-Brief.
- December 2018 Robson, William B.P., and Farah Omran. *Wild Numbers: Getting Better Fiscal Accountability in Canada's Municipalities*. C.D. Howe Institute Commentary 527.
- December 2018 Found, Adam, and Peter Tomlinson. “Business Tax Burdens in Canada’s Major Cities: The 2018 Report Card.” C.D. Howe Institute E-Brief.
- December 2018 Ambler, Steve, and Jeremy Kronick. *Navigating Turbulence: Canadian Monetary Policy Since 2004*. C.D. Howe Institute Policy Book 47.
- November 2018 Richards, John. *Pursuing Reconciliation: The Case for an Off-Reserve Urban Agenda*. C.D. Howe Institute Commentary 526.
- November 2018 Koepl, Thorsten, and Jeremy Kronick. *Tales from the Crypt – How to Regulate Initial Coin Offerings*. C.D. Howe Institute Commentary 525.
- November 2018 Fried, Jonathan T. Fried. “Anchoring Sustainable Growth in Disruptive Times” C.D. Howe Institute Verbatim.
- November 2018 Robson, William B.P., and Farah Omran. *Show Us the Numbers: Grading the Financial Reports of Canada's Municipalities*. C.D. Howe Institute Commentary 524.
- October 2018 Adams, Jason, Ken Chow, and David Rose. “Assessing Active Labour-Market Programs: How Effective Is Ontario Works?” C.D. Howe Institute E-Brief.
- October 2018 Dachis, Benjamin. *A Roadmap to Municipal Reform: Improving Life in Canadian Cities*. C.D. Howe Institute Policy Book 46.
- October 2018 Snoddon, Tracy. “The Rocky Road to Canada-wide Carbon Pricing.” C.D. Howe Institute E-Brief.

APPUYEZ L'INSTITUT

Pour en savoir plus sur les façons d'appuyer le travail essentiel que fait l'Institut C.D. Howe sur les politiques publiques, en faisant un don ou en devenant membre, veuillez consulter le site internet suivant www.cdhowe.org ou téléphonez au 416-865-1904. Informez-vous sur les activités de l'Institut et sur la façon de faire un don à l'Institut. Vous recevrez un reçu pour votre don.

UNE RÉPUTATION D'INDÉPENDANCE ET D'IMPARTIALITÉ

La réputation qu'a l'Institut C.D. Howe de réaliser des recherches indépendantes, rationnelles, et pertinentes sur les politiques publiques est sa plus grande fierté. Il s'agit du fondement même de sa crédibilité et de l'efficacité de ses travaux. L'indépendance et l'impartialité sont les valeurs qui orientent la recherche, qui guident les actions de son personnel et qui limitent les contributions financières qu'acceptent l'Institut.

Pour en savoir plus sur nos politiques indépendantes et non partisanses voir www.cdhowe.org.



INSTITUT

C.D. HOWE

67 rue, Yonge
Toronto, Ontario
M5E 1J8

Envoi de poste-publication
Enregistrement n° 40008848