Rapport sur la viabilité financière de 2013

Ottawa, Canada Le 26 septembre 2013 www.pbo-dpb.gc.ca Le directeur parlementaire du budget (DPB) a pour mandat de présenter au Parlement une analyse indépendante sur l'état des finances de la nation, le budget des dépenses du gouvernement, ainsi que les tendances de l'économie nationale; et, à la demande de tout comité parlementaire ou de tout parlementaire, de faire une estimation des coûts de toute proposition concernant des questions qui relèvent de la compétence du Parlement.

Le présent rapport propose l'évaluation que fait le DPB de la viabilité à long terme des finances gouvernementales dans trois secteurs : le gouvernement fédéral; les autres ordres de gouvernement, c'est-à-dire les gouvernements provinciaux et territoriaux, les administrations locales et les administrations publiques autochtones; le Régime de pensions du Canada et le Régime de rentes du Québec. Le DPB proposera une mise à jour des perspectives financières du gouvernement fédéral en octobre 2013.

Préparé par : Mostafa Askari, Randall Bartlett, Scott Cameron et Helen Lao*

^{*} Toute erreur ou omission est à mettre au compte des auteurs. Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec Mostafa Askari (courriel : mostafa.askari@parl.gc.ca).

Table des matières

Ré	sumé	1
1	Rapports sur la viabilité financière	6
2	Démographie	7
3	Projections économiques à long terme	10
4	Opérations du gouvernement fédéral	13
5	Opérations des autres ordres de gouvernement	18
6	Régime de pensions du Canada et Régime de rentes du Québec	23
7	Évaluation de la viabilité financière	25
8	Analyse de sensibilité	32
Bik	bliographie	36
An	nexe A – Sommaire des projections démographiques et économiques des RVF de 2013 et de 2012	38
An	nexe B – Méthodologie des projections des intrants de la main-d'œuvre	39
An	nexe C – Sommaire des projections financières des RVF de 2013 et de 2012	42
An	nexe D – Méthodologie de projection financière du gouvernement	43
An	nexe E – Méthodologie de projection du RPC et du RRQ	46
An	nexe F – Définition de l'écart financier	48

Résumé

Le rapport annuel du directeur parlementaire du budget (DPB) sur la viabilité financière (RVF) propose un prolongement des perspectives économiques et financières à moyen terme du DPB pour présenter une projection sur 75 ans de la politique financière en vigueur afin d'évaluer les conséquences des pressions démographiques et structurelles sur les finances de l'État¹. Le RVF de 2013 évalue la viabilité à long terme du gouvernement fédéral ainsi que de tout un secteur qui regroupe d'autres administrations comme les gouvernements provinciaux et territoriaux, les administrations locales et les administrations publiques autochtones. Le RVF de 2013 propose en outre une évaluation de la viabilité du Régime de pensions du Canada et du Régime de rentes du Québec (RPC et RRQ).

Les projections économiques et financières à long terme sont utiles à l'analyse des tendances de l'économie nationale et des finances de l'État. Tant le Fonds monétaire international (FMI) que l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) recommande à leurs membres de présenter régulièrement des rapports sur la viabilité financière à long terme. D'après l'OCDE, ces rapports offrent « aux gouvernements en place des indications inestimables pour répondre aux pressions financières et aux risques de façon graduelle, et ce, plus tôt que tard, en plus d'aider à éviter que les gouvernements ne doivent ultérieurement adopter des changements soudains à l'égard de leurs politiques² ».

On peut soutenir que les rapports annuels du DPB sur la viabilité financière et les recommandations du vérificateur général « ont été une source de

motivation pour le gouvernement du Canada, une incitation à honorer sa promesse de 2007 et à produire son propre rapport sur la viabilité financière³ » [Traduction], rapport qu'il a publié en octobre 2012 et s'est engagé à mettre à jour chaque année⁴. Les rapports du DPB sur la viabilité financière à long terme proposent non seulement une comparaison par rapport aux projections financières fédérales à long terme que Finances Canada présente, mais aussi une évaluation plus large de la viabilité qui s'étend notamment au secteur PTLA (provinces, territoires, administrations locales et administrations publiques autochtones) et aux régimes publics de pensions de retraite, évaluation qui tient compte des politiques collectives et des interactions entre les divers ordres de gouvernement⁵.

La structure démographique de la population canadienne constitue un des principaux facteurs des projections économiques et financières à long terme du DPB. Le rapport entre la population canadienne de 65 ans et plus et la population de 15 à 64 ans (le ratio de dépendance des personnes âgées) connaîtra une forte hausse à cause de la poursuite de la diminution du taux de fécondité observée depuis la fin des années 1950 et de l'augmentation de l'espérance de vie au cours des 80 dernières années (figure 1 du résumé).

¹ Le DPB publie ses perspectives à moyen terme deux fois par année dans ses Perspectives économiques et financières (PEF) et la Mise à jour des PEF. Pour obtenir des détails sur les dernières PEF, voir Directeur parlementaire du budget (2013b), *Perspectives économiques et financières*, http://www.pbo-dpb.gc.ca/files/files/EFO April 2013 FR.pdf.

² Organisation de coopération et de développement économique (2009), *Les avantages des prévisions budgétaires à long terme*, http://www.oecd.org/dataoecd/39/52/44258955.pdf.

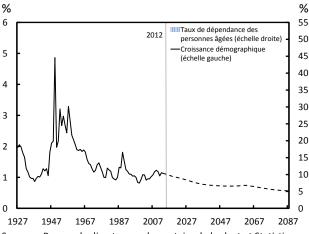
³ Fonds monétaire international (2013b), *Case Studies of Fiscal Councils—Functions and Impact*, p. 17, http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/071613a.pdf.

⁴ Ministère des Finances du Canada (2012b), *Répercussions* économiques et budgétaires du vieillissement de la population canadienne, http://www.fin.gc.ca/pub/eficap-rebvpc-fra.pdf.

⁵ Voir une comparaison des méthodologies d'évaluation à long terme dans DPB (2013a), *Comparaison des rapports du DPB et de Finances Canada sur la viabilité financière fédérale*, http://www.pbo-dpb.gc.ca/files/files/FSR comparison 2012 FR.pdf.

Figure 1 du résumé

Croissance démographique et ratio de dépendance des personnes âgées, de 1927 à 2087



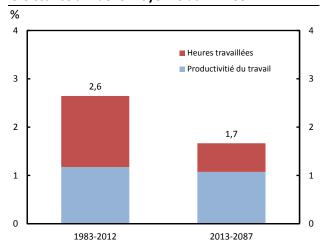
Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Nota: Les taux de croissance à 1971 proviennent de CANSIM, tableau 051-0026.

L'évolution prévue dans la composition et la croissance de la population aura pour conséquence une progression plus lente de la population active et du nombre d'heures travaillées. La croissance du produit intérieur brut réel (PIB réel) potentiel est égale à celle des intrants de la main-d'œuvre (total des heures travaillées) à laquelle s'ajoute la croissance de la productivité du travail. Tout comme dans ses rapports antérieurs sur la viabilité financière (RVF), le DPB présume que la croissance de la productivité du travail retrouvera sa moyenne historique de long terme, soit quelque 1,1 % par année. Ce fait, conjugué à une croissance plus faible des intrants de la main-d'œuvre, a pour résultat une croissance moyenne prévue du PIB réel de 1,7 % sur la période de 2013 à 2087, en net recul par rapport à la croissance moyenne de 2,6 % observée au cours des 30 dernières années (figure 2 du résumé).

Figure 2 du résumé

Croissance annuelle moyenne du PIB réel



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Le vieillissement démographique aura beaucoup de conséquences pour les finances publiques. La croissance plus faible du PIB nominal – mesure la plus large de l'assiette fiscale – ralentit la progression des revenus de tous les ordres de gouvernement. Parallèlement, le vieillissement démographique pousse à la hausse les dépenses des programmes de l'État dont les prestations vont surtout aux groupes âgés : soins de santé, prestations aux aînés et régimes publics de pension de retraite. L'augmentation des dépenses liées à l'âge est plus forte que la baisse des dépenses des programmes destinés aux groupes plus jeunes, par exemple les services d'éducation, les prestations pour les enfants et les programmes d'aide sociale.

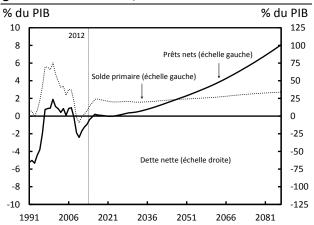
Évaluation de la viabilité financière

Pour évaluer la viabilité financière des gouvernements, le DPB projette le flux des revenus et des dépenses à long terme et tient compte également des pressions attribuables au vieillissement démographique et à d'autres considérations d'ordre économique et politique. Le DPB qualifie de viable la structure financière d'un gouvernement si les flux financiers évoluent de telle sorte que le rapport de sa dette nette au PIB retrouve son niveau du présent à un horizon de 75 ans.

À partir des données financières et économiques les plus récentes et des mesures du Plan d'action économique de 2013 (PAE de 2013), le DPB conclut à la viabilité des finances fédérales⁶. La dette nette du gouvernement fédéral comme proportion du PIB diminue pendant la période visée par les projections, s'établissant à 27,8 % du PIB en 2021, et le gouvernement atteint une situation d'actif net en 2044 (figure 3 du résumé). La projection que fait le PIB de la dette nette donne à penser que la dette fédérale (déficit accumulé) évolue de façon telle que sera respecté l'engagement du gouvernement envers le G20 : un rapport de la dette au PIB de 25 % d'ici 2021⁷.

Figure 3 du résumé

Solde primaire, prêts nets et dette nette du gouvernement fédéral, de 1991 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Le DPB estime que le gouvernement fédéral a une marge de manœuvre financière (un écart financier négatif) de 1,3 % du PIB (soit 24,8 milliards de dollars) en 2013. Ce qui veut dire que, si le gouvernement fédéral réduit les impôts, augmente

⁶ Ministère des Finances du Canada (2013), *Plan d'action économique de 2013*, http://www.budget.gc.ca/2013/doc/plan/budget2013-fra.pdf.

les dépenses de programme ou fait à la fois l'un et l'autre à hauteur de 1,3 % du PIB et laisse le coût des mesures croître au même rythme que le PIB nominal, le rapport de la dette nette au PIB reviendra au cours des 75 prochaines années à son niveau actuel de 37,4 % d'ici 2087⁸.

La structure financière fédérale, considérée comme non viable en 2011, est devenue viable, avec une marge de manœuvre financière importante, en grande partie grâce à la compression des dépenses et à la réforme de la formule de relèvement du Transfert canadien en matière de santé (TCS). Toutefois, la marge de manœuvre dégagée grâce à la modification du facteur de relèvement du TCS se traduit par un transfert de charge financière vers les provinces et les territoires et l'écart financier du secteur PTLA s'en trouve accru, d'après les hypothèses de référence du DPB sur les dépenses.

Le DPB estime que le cours de la dette des autres ordres de gouvernement n'est pas viable, que leur dette continuera de s'alourdir, atteignant 359,9 % du PIB d'ici 2087 (figure 4 du résumé). Les gouvernements du secteur PTLA accusent un écart financier de 1,9 % du PIB. Ils devraient accroître leurs revenus ou réduire leurs dépenses (ou agir sur les deux plans en même temps) à hauteur de 36,2 milliards de dollars en 2013 pour faire en sorte que le rapport de la dette nette au PIB retrouve son niveau actuel de 31,5 % dans 75 ans.

L'écart financier mesure l'intervention permanente qui s'impose en 2013 pour stabiliser le rapport de la dette nette au PIB, mais il est possible de stabiliser la situation progressivement sur une plus longue période. Plus on tardera à intervenir, toutefois, plus les rajustements à apporter seront considérables. Le DPB estime que si on repousse

⁷ Voir l'annonce du 5 septembre 2013 à l'adresse http://www.pm.gc.ca/fra/media.asp?category=1&featureld=6&pageld=26&id=5653. L'évaluation de la viabilité à long terme que le DPB propose prévoit l'encours de la dette nette (passif moins actif) alors que la cible de 25 % se rapporte au déficit accumulé. Celui-ci est égal à la dette nette minorée des actifs non financiers. Les actifs non financiers sont égaux à 67 milliards de dollars ou 9,9 % de la dette nette en 2012).

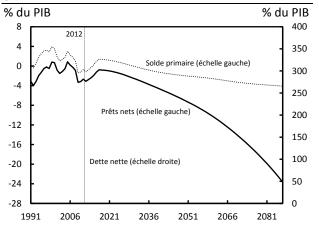
⁸ Bien que l'écart financier de référence du DPB pour chacun des secteurs cible un retour au rapport de la dette nette au PIB qui existait en 2012 (actifs nets par rapport au PIB dans le cas du RPC et du RRQ), il ne s'agit pas forcément du rapport à privilégier. Aucun consensus sur le rapport optimal de la dette n'émerge des recherches. Néanmoins, la dette nette totale du gouvernement au Canada en 2012 était relativement faible si on la compare à celle d'autres économies industrialisées. Voir FMI (2013c), *Moniteur des finances publiques*, avril 2013,

http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2013/01/pdf/fm1301.pdf.

les mesures budgétaires de 5, 10, 20 ou 30 ans, on fera passer l'écart financier à l'horizon de 75 ans à 2,2, 2,5, 3,3 et 4,6 % du PIB respectivement.

Figure 4 du résumé

Solde primaire et dette nette des autres ordres de gouvernement, de 1991 à 2087

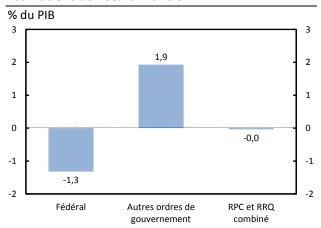


Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Selon les projections, le RPC et le RRQ seront viables, si on leur applique les mêmes critères d'évaluation qu'au gouvernement fédéral et aux gouvernements du secteur PTLA. La figure 5 du résumé présente les écarts financiers des comptes des trois secteurs gouvernementaux.

Figure 5 du résumé

Estimations de l'écart financier



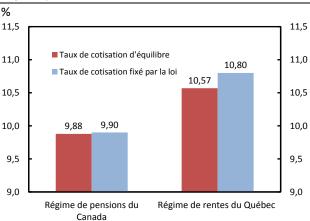
Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Le DPB évalue également les régimes de pension d'après un critère différent qui est comparable aux

évaluations actuarielles du gouvernement : le taux de cotisation de régime permanent. Les taux de cotisation de régime permanent font en sorte que le rapport des actifs aux dépenses à la fin de la période visée par les projections soit égal à ce qu'il est au moment présent, si on utilise la projection du DPB pour les rentrées en cotisations, les dépenses et les taux de rendement. Le DPB estime que le taux de cotisation de régime permanent du RPC est de 9,88 % à partir de 2013 alors que celui du RRQ est de 10,57 %. Les taux prévus par voie législative pour les deux régimes sont actuellement supérieurs à ces taux de régime permanent, ce qui veut dire que l'un et l'autre sont viables selon cet autre critère (figure 6 du résumé).

Figure 6 du résumé

Taux prévus par la loi et taux de cotisation de régime permanent



Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Nota: Le taux de cotisation du RRQ prévu par la loi passe de 9,9 % en 2011 au taux ultime de 10,8 % en 2017.

Le DPB ne recommande pas que les taux de cotisation des régimes soient abaissés par rapport aux taux établis dans les dispositions législatives. Le DPB ne présente ces estimations que comme des indicateurs sommaires de la viabilité des régimes.

Analyse de sensibilité - Constatations principales

Pour évaluer la sensibilité des estimations de l'écart financier et du taux de cotisation de régime permanent que le DPB propose, des scénarios différents ont été examinés à partir de variantes des hypothèses et projections financières,

démographiques et économiques. S'appuyant sur l'examen de ces scénarios, le DPB conclut que :

- Le gouvernement fédéral a un financement viable sans devoir modifier la politique actuelle même si se concrétisaient des scénarios d'une évolution démographique qui alourdirait les coûts, d'une croissance plus lente du PIB, de taux d'intérêt plus élevés ou d'un enrichissement plus généreux des prestations aux aînés (scénarios considérés isolément). Il dispose de la marge de manœuvre financière voulue pour accroître ses dépenses, réduire ses revenus ou faire à la fois l'un et l'autre et ce, dans tous les scénarios de l'évaluation de la sensibilité.
- Les autres ordres de gouvernement ont des finances non viables même dans les scénarios les plus favorables. Même si la progression des coûts en matière de santé – principal facteur des coûts du secteur PTLA – était limitée aux effets du vieillissement démographique et à la croissance du revenu, les autres ordres de gouvernement auront toujours un endettement non viable (écart financier de 1.0 % du PIB). Pis encore, s'il n'est pas possible de freiner la croissance des coûts par rapport à ce qu'elle a été récemment, les provinces devront affronter un redoutable écart financier de 3,4 % du PIB.
- Le RPC et le RRQ ont des ressources financières viables selon les divers scénarios que sont une population plus jeune, une croissance plus vigoureuse du PIB et des taux de rendement plus favorables. Les régimes sont particulièrement sensibles au facteur démographique. Aucun des deux n'est viable selon le scénario prévoyant des coûts élevés attribuables à un vieillissement démographique plus accentué. Le RRQ demeurera viable si se concrétisent les scénarios économiques d'une croissance plus faible du PIB et d'un taux de rendement moins intéressant. Quant au RPC, il ne sera pas viable si la croissance et le taux de rendement sont plus faibles.

Mises en garde

Il vaut mieux voir les projections à long terme du DPB comme l'illustration de scénarios hypothétiques qui visent à quantifier les conséquences à prévoir si on laisse inchangée sur une longue période l'actuelle structure financière du gouvernement. Il ne faut donc pas interpréter ces scénarios comme des prédictions des résultats les plus probables.

Plusieurs questions importantes débordent le cadre du présent rapport et n'ont pas été prises en considération dans l'analyse. Par exemple, le rapport ne tient pas compte des perspectives des provinces et territoires pris individuellement; il n'indique pas les mesures financières à prendre ni ce que devrait être l'objectif à long terme d'un gouvernement quant au rapport de la dette au PIB; il ne tient compte d'aucune interaction entre le niveau d'endettement de l'État et l'activité économique; enfin, il n'évalue pas les conséquences sur le plan de l'équité intergénérationnelle.

1 Rapports sur la viabilité financière

Le DPB produit depuis 2010 un rapport annuel sur la viabilité financière à long terme, conformément au mandat que la loi lui confie et aux enseignements de l'OCDE sur les pratiques exemplaires d'institutions budgétaires indépendantes recommandant le « calcul périodique de scénarios numériques à long terme, fondé sur des hypothèses macroéconomiques et démographiques prudentes⁹ » [Traduction]. Grâce à son engagement à produire des rapports sur la viabilité financière, le DPB se situe dans la majorité des conseils financiers indépendants de plus en plus nombreux dont plus de 75 % présentent des évaluations de la viabilité financière à long terme¹⁰.

Le RVF de 2013 évalue la viabilité financière à long terme du gouvernement fédéral ainsi que du secteur regroupé des autres gouvernements et administrations : provinces, territoires, administrations locales et administrations publiques autochtones (secteur PTLA). Il propose aussi une évaluation de la viabilité financière du Régime de pensions du Canada (RPC) et du Régime de rentes du Québec (RRQ).

Le DPB établit son évaluation de la viabilité au moyen de l'écart financier sur un horizon de 75 ans. L'écart financier est la modification permanente dans le cours du solde primaire du gouvernement qu'il faudrait apporter immédiatement si on voulait que la dette de l'État comme part du PIB soit identique au début et à la fin de la période visée par la projection¹¹. L'évolution du solde primaire peut résulter de l'augmentation des revenus, de la réduction des

dépenses hors intérêts ou des deux. L'évaluation que le DPB fait du RPC et du RRQ détermine si les taux de cotisation prévus par la loi font en sorte que le rapport des actifs aux dépenses à la fin de la période visée par les projections est égal à sa valeur du moment présent.

Le cours de l'économie et des finances de l'État est incertain. Les projections à long terme du DPB ne sont pas une prédiction du résultat le plus probable. Elles sont plutôt un cadre d'analyse structuré qui permet de projeter les revenus et les dépenses de sorte que le DPB puisse évaluer la viabilité financière à long terme de la politique gouvernementale en vigueur et les conséquences de la dynamique démographique.

Le vieillissement de la population canadienne aura un effet marqué sur l'économie et les finances publiques. La croissance de l'économie et de l'assiette fiscale marguera le pas lorsque la cohorte de l'explosion démographique d'après guerre quittera la population active. Les dépenses de programme augmenteront, comme proportion du PIB, à cause de la croissance du segment de la population qui touche des prestations de retraite et des prestations aux aînés et consomme, par habitant, le plus de services de santé. Ces effets de la démographie sont plus marqués que ne l'est le renforcement des finances publiques attribuable à la diminution des dépenses consacrées aux programmes destinés aux jeunes et aux personnes en âge de travailler, comme les prestations aux enfants, l'éducation et les prestations sociales. En projetant les tendances dans un cadre structuré de viabilité, le DPB peut quantifier les difficultés à prévoir en matière de dépenses de façon qu'on puisse prendre des mesures préventives précoces et ainsi éviter par la suite des modifications soudaines et radicales. Le DPB s'abstient de toute recommandation ou observation sur des politiques correctives particulières.

Une analyse indépendante de la viabilité financière peut être complémentaire des estimations officielles. Une vaste étude du FMI consacrée à l'influence des conseils budgétaires sur le comportement financier donne à penser que les estimations indépendantes comme celles du DPB

⁹ Kopits, George (2011), « Independent Fiscal Institutions: Developing Good Practices » in *Revue de l'OCDE sur la gestion budgétaire*, vol. 11/3, http://dx.doi.org/10.1787/budget-11-5kg3pdgcpn42.

¹⁰ FMI (2013d), *The Functions and Impact of Fiscal Councils*, http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/071613.pdf. Des entretiens avec le personnel du FMI ont révélé que la base de données sur les conseils budgétaires énumère 29 conseils indépendants, en date de janvier 2013, dont 22 proposent des évaluations de la viabilité financière à long terme.

¹¹ Aux fins du calcul des écarts financiers effectué par le DPB, le solde primaire se définit comme les revenus dont sont déduites les dépenses hors intérêts, celles-ci correspondant aux dépenses brutes (excluant la consommation de capital fixe) auxquelles s'ajoute l'acquisition de capital non financier.

peuvent atténuer les erreurs de prévision et les biais des projections gouvernementales, et « sensibiliser l'opinion aux conséquences de certaines orientations politiques¹² » [Traduction].

En octobre 2012, le ministère des Finances du Canada a publié un rapport sur l'impact du vieillissement démographique sur les finances fédérales, rapport qu'il s'est engagé à actualiser tous les ans. Bien qu'il y ait des différences dans la couverture et le cadre comptable des deux rapports, l'analyse de la viabilité à long terme proposée par le DPB peut fournir un point de comparaison précieux pour les diverses hypothèses et projections. Les hypothèses et les résultats de Finances Canada pour le gouvernement fédéral sont très proches de ceux que le DPB a présentés dans son RVF de 2012¹³.

Les résultats du RVF de 2013 sur l'écart financier ne sont comparables qu'approximativement aux projections antérieures à cause de modifications récentes dans le cadre des Comptes nationaux (voir l'encadré 1). De plus, alors que les RVF antérieurs faisaient état des tendances en remontant jusqu'à 1961, on ne dispose maintenant de données historiques cohérentes qu'à partir de 1981.

2 Démographie

Tout comme la plupart des pays industrialisés, le Canada subit une transition démographique qui laissera des traces profondes sur le marché de l'emploi et l'économie. Le rapport entre la population canadienne de 65 ans et plus et la population de 15 à 64 ans connaîtra une augmentation saisissante à cause de la baisse du taux de fécondité observée depuis la fin des années 1950 et des augmentations de l'espérance de vie des 80 dernières années. Cette transition sera particulièrement prononcée au cours des 20 prochaines années, période pendant laquelle la génération du baby-boom, formée de ceux qui sont nés entre 1946 et 1964, fera la transition vers la retraite.

Encadré 1 : Révisions du cadre comptable national depuis le RVF de 2012

Dans le RVF de 2012 et les rapports antérieurs, les flux et les encours financiers étaient calculés selon les classifications du Manuel de statistiques de finances publiques 2001 (MSFP 2001) qui se trouvaient dans la série SFP de Statistique Canada et les calculs du DPB étaient conformes au Système de comptabilité nationale du Canada 1997 (SCNC1997)^a. En octobre 2012, Statistique Canada a actualisé le Système de comptabilité nationale du Canada et les données SFP du Canada en fonction du système SCNC2012^b. Le RVF de 2013 a été produit en fonction du nouveau cadre du SCNC2012.

Le nouveau cadre a entraîné des révisions historiques majeures des comptes du PIB et du secteur gouvernemental dans la publication initiale des données historiques et les publications trimestrielles ultérieures^c.

S'il est vrai que le nouveau système améliorera les calculs de la viabilité et les comparaisons internationales à l'avenir, l'analyse comparative historique est limitée dans le RVF de 2013. Les résultats de ce rapport ne sont pas directement comparables à ceux des RVF antérieurs.

Le tableau qui suit donne une idée approximative de l'ampleur des modifications pour les agrégats financiers fédéraux. Dans les comptes révisés, les revenus et les dépenses de programme sont plus faibles comme part du PIB, et la consommation de capital fixe et l'acquisition de capital non financier sont plus élevées. Ces modifications ont comme résultat des prêts nets historiques et un passif financier net inférieurs comme part du PIB. Bien que l'impact quantitatif des modifications sur les comptes soit faible, il peut y avoir un effet marqué sur l'évaluation de la viabilité sur des horizons lointains.

Modifications moyennes sur 10 ans des flux financiers fédéraux et de l'encours du passif financier net, de 2002 à 2011

(% du PIB)	SCNC1997	SCNC2012
Revenus	15,3	15,0
Dépenses hors intérêts	13,5	13,2
Consommation de capital	l 0,3	0,5
Acquisition de capital nor	n 0,3	0,5
financier		
Prêt net	-0,4	-0,3
Passif financier net	37,7	37,1

^a Le SCNC1997 se fonde sur le SCN 1993 des Nations Unies.

¹² FMI (2013d), p. 7.

¹³ DPB (2013a).

^b Le SCNC2012 se fonde sur le SCN 2008 des Nations Unies.

^c On trouvera une analyse de l'impact de la transition initiale et des révisions ultérieures aux adresses http://www.statcan.gc.ca/pub/13-605-x/2012002/article/11718-fra.htm.

La structure démographique de la population canadienne constitue un des principaux facteurs de la projection économique et financière à long terme du DPB. Les projections démographiques de référence exposées ici ont été produites par la Division de la démographie de Statistique Canada à partir des hypothèses que lui a présentées le DPB et qui sont conformes aux données de Statistique Canada (2010) jusqu'en 2061¹⁴. Plus précisément, les projections démographiques du DPB reposent sur trois hypothèses clés portant sur le taux de fécondité total, l'espérance de vie à la naissance et le taux d'immigration.

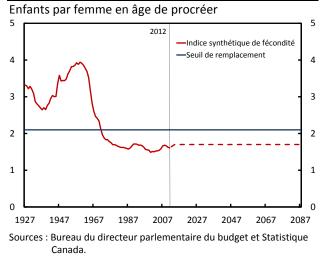
Taux de fécondité total

Le taux de fécondité total, défini comme le nombre d'enfants nés par femme en âge de procréer, a atteint un sommet de 3,9 enfants par femme en 1959, soit vers la fin de la période du baby-boom, pour ensuite connaître une baisse marquée depuis ce temps et demeurer bien en deçà du seuil de remplacement de 2,1 enfants par femme depuis les années 1970 (figure 2-1). À l'horizon des projections, le DPB a présumé que le taux de fécondité restera à 1,7 enfant par femme en âge de procréer, ce qui est conforme au scénario moyen de Statistique Canada (2010).

¹⁴ Cette approche est la même que celle utilisée dans les RVF de 2011 et de 2012; elle a cependant été mise à jour de manière à y intégrer les prévisions démographiques de Statistique Canada pour 2012. Audelà de 2012, les données annuelles pour les groupes selon l'âge et le sexe sont extrapolées à partir des taux de croissance présumés de Statistique Canada (2010). L'annexe A présente un sommaire des projections démographiques dans les RVF de 2012 et de 2013.

Figure 2-1

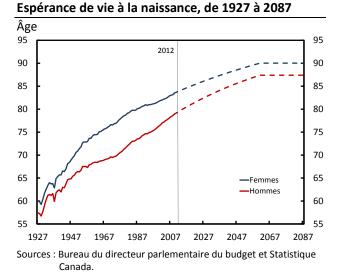
Taux de fécondité total, de 1927 à 2087



Espérance de vie à la naissance

L'espérance de vie à la naissance a connu une augmentation considérable au cours des 80 dernières années. Elle est passée d'environ 58 ans en 1926 à 81,1 ans en 2009, ce qui représente une augmentation de 23 ans (figure 2-2). L'espérance de vie des femmes à la naissance a toujours été plus élevée que celle des hommes, même si l'écart entre les deux sexes a varié considérablement avec le temps. Par exemple, une femme née en 1926 pouvait alors s'attendre à vivre environ 2,3 ans de plus qu'un homme né la même année. Toutefois, alors que les espérances de vie des deux sexes se sont accrues au cours des 50 années qui ont suivi, celle des femmes a augmenté plus rapidement que celle des hommes, de sorte qu'en 1978, l'écart était de 7,4 ans. L'espérance de vie des femmes et des hommes a continué à augmenter entre 1978 et 2009, mais l'espérance de vie des hommes a augmenté plus rapidement que celles des femmes au cours de cette période, réduisant ainsi à 4,5 ans l'écart entre les espérances de vie des deux sexes.

Figure 2-2

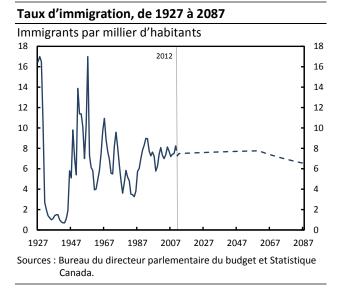


Pour la suite des choses, le DPB a décidé d'utiliser des hypothèses conformes au scénario moyen de Statistique Canada (2010), selon lequel l'espérance de vie à la naissance continue de s'améliorer, tant pour les hommes que pour les femmes, jusqu'en 2061, après quoi il suppose qu'elle restera stable. Plus précisément, l'espérance de vie à la naissance devrait progresser jusqu'à 87,4 ans pour les hommes et 90,0 ans pour les femmes.

Taux d'immigration

La troisième hypothèse dont le DPB tient compte dans ses prévisions démographiques concerne le taux d'immigration au Canada. Celui-ci varie considérablement depuis 1926, au gré des diverses politiques adoptées en matière d'immigration (figure 2-3). Relativement stables depuis le milieu des années 1990, les taux d'immigration ont atteint, en moyenne, 7,3 immigrants par millier d'habitants. Aux fins de ses prévisions, le DPB suppose que le taux d'immigration sera en moyenne de 7,6 par 1 000 habitants de 2012 à 2061, année à partir de laquelle le niveau se stabilisera, ce qui laisse présager un déclin du taux d'immigration après 2061.

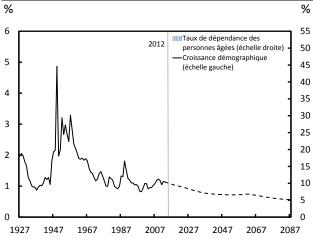
Figure 2-3



Composition et taille de la population canadienne

À partir des trois hypothèses présentées à l'instant, une projection détaillée de la population canadienne en fonction de l'âge et du sexe a été élaborée. La figure 2-4 montre que la croissance démographique devrait fléchir de façon constante pendant toute la période visée par les projections et que le ratio de dépendance des personnes âgées (rapport obtenu en divisant le nombre de personnes de 65 ans et plus par le nombre de personnes de 15 à 64 ans), devrait augmenter considérablement au cours des prochaines décennies. Le ratio devrait croître de 7,9 points de pourcentage, passant de 21,6 % en 2012 à 29,5 % en 2022, ce qui est légèrement inférieur à l'augmentation totale observée pendant les 40 dernières années. Après 2022, le rythme d'augmentation du ratio de dépendance devrait s'intensifier pour atteindre 37,9 % d'ici 2032. Ce rythme devrait ensuite ralentir, mais le ratio continuera de croître, pour atteindre 43,4 % en 2062 et 44,3 % en 2087. Autrement dit, on comptait en 1972 environ 7,8 personnes de 15 à 64 ans pour chaque personne de 65 ans et plus, catégorie d'âge classique de la retraite. En 2012, ce ratio avait été ramené à 4,6 et on croit que la baisse continuera et que le ratio se stabilisera à 2,3 après 2060.

Figure 2-4
Croissance démographique et ratio de dépendance des personnes âgées, de 1927 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Nota: Les taux de croissance à 1971 proviennent de CANSIM, tableau 051-0026.

3 Projections économiques à long terme

Les perspectives économiques constituent le deuxième élément des projections financières du DPB. Pour la période de 2013 à 2017, les projections économiques sont tirées des Perspectives économiques et financières (PEF) du DPB, d'avril 2013, mises à jour en fonction des dernières données économiques publiées. Au-delà de 2017, elles sont fondées sur l'estimation actuelle que fait le DPB de la croissance du PIB potentiel¹⁵ ainsi que sur les hypothèses à long terme relatives à l'inflation de l'Indice des prix à la consommation (IPC), à l'inflation du PIB, au taux des bons du Trésor à 3 mois et au taux des obligations de référence du gouvernement du Canada à 10 ans¹⁶. L'annexe A présente un

sommaire des projections économiques des RVF de 2012 et de 2013.

Les PEF proposées par le DPB en avril 2013 constituent un point de départ naturel pour les projections à long terme, puisque, selon elles, l'écart de production (soit le niveau du PIB réel par rapport au PIB potentiel) sera presque comblé d'ici 2017 et que, par conséquent, au-delà du moyen terme, le PIB réel devrait augmenter, en moyenne, à son taux de croissance potentiel. Bien que l'économie subisse inévitablement des chocs positifs et négatifs, il reste qu'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elle retourne à son niveau potentiel après avoir subi ces chocs. Par conséquent, la croissance moyenne du PIB réel devrait équivaloir à la croissance moyenne du PIB potentiel sur une longue période, ce qui est conforme à l'hypothèse simple selon laquelle le PIB réel augmentera au même taux que le PIB potentiel à long terme.

PIB potentiel

La projection du DPB en ce qui concerne la croissance du PIB réel au-delà de 2017 repose sur son estimation du PIB potentiel¹⁷. Le PIB potentiel représente la production que peut réaliser l'économie lorsque le capital, la main-d'œuvre et la technologie sont conformes à leurs tendances respectives. Le calcul du PIB potentiel par le DPB s'effectue à partir de l'offre dans l'économie et au moyen de l'équation suivante :

$$Y = L \cdot (\frac{Y}{I})$$

L'équation dit que le PIB réel (Y) est égal aux intrants de la main-d'œuvre (L) multipliés par la productivité du travail (Y/L). Le DPB projette séparément une tendance pour les intrants de la main-d'œuvre et la productivité du travail pour ensuite combiner leurs tendances respectives afin d'élaborer sa mesure du PIB potentiel.

¹⁵ Après les PEF d'avril 2013, le DPB a mis à jour son évaluation du PIB potentiel de manière à tenir compte des données sur la productivité et la population active de 2012.

¹⁶ Sur le long terme, le DPB présume que l'inflation de l'IPC et du PIB se situe à 2 % par année, ce qui correspond au taux d'inflation cible de la Banque du Canada. Il présume que le taux des bons du Trésor à 3 mois et le taux des obligations du gouvernement du Canada seront de 4,2 et de 5,3 % respectivement. Ces hypothèses sont conformes aux taux d'intérêt effectifs moyens observés de 1993 à 2007 (période choisie pour refléter l'actuel régime de politique monétaire, mais aussi pour écarter la crise financière récente).

¹⁷ Pour de plus amples détails sur la méthodologie et les hypothèses employées pour estimer le PIB potentiel, voir DPB (2010a), *Estimation du PIB potentiel et du solde budgétaire structurel du gouvernement*, http://www.pbo-

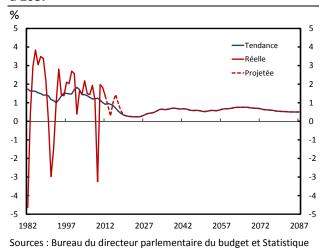
dpb.gc.ca/files/files/Publications/Potential CABB FR.pdf.

Intrants de la main-d'œuvre

Les intrants de la main-d'œuvre, c'est-à-dire le nombre total d'heures travaillées, sont déterminés à partir de la taille de la population en âge de travailler, du taux global d'emploi et de la moyenne des heures travaillées par un employé au cours d'une semaine donnée. Chaque élément fait l'objet d'une projection distincte de façon qu'on puisse tenir compte des différents facteurs qui influent sur leurs profils respectifs (l'annexe B traite en détail de la projection de chaque élément des intrants de la main-d'œuvre).

À court terme, la croissance des intrants de la main-d'œuvre devrait rester instable, puisqu'elle dépend avant tout du cycle économique. Après 2017, cependant, cette croissance devrait rester en-deçà de la tendance historique à cause du ralentissement de la croissance de la population en âge de travailler et du fléchissement prévu du taux global d'emploi (figure 3-1). Plus précisément, la croissance des intrants de la main-d'œuvre devrait selon les prévisions passer de 1,3 % en 2012 à 0,3 % en 2022, mais s'établir à une moyenne de 0,6 % pendant le reste de la période visée par les prévisions.

Figure 3-1 Croissance des intrants de la main-d'œuvre, de 1982 à 2087



Canada.

Productivité du travail

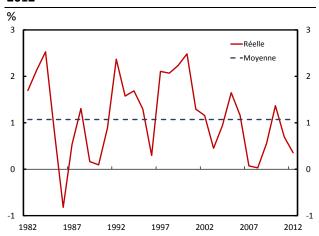
La croissance de la productivité du travail, mesurée en fonction du PIB par heure travaillée, reflète l'intensification du capital (soit l'augmentation du capital par rapport au travail), ainsi que les améliorations sur le plan technologique (ce qu'on appelle habituellement « productivité totale des facteurs »).

La croissance de la productivité du travail a connu d'importantes fluctuations au cours des 30 dernières années; elle est en moyenne de 1,1 % depuis 1982. Depuis 2002, toutefois, les résultats en matière de productivité du travail au Canada sont particulièrement faibles, n'atteignant en moyenne que 0,7 %, ce qui coïncide avec une période de vitalité relative sur le marché canadien du travail.

Au-delà de 2017, le DPB suppose que la croissance de la productivité du travail retournera à 1,1 %, soit le taux moyen observé depuis 1982 (figure 3-2). Le DPB croit cette hypothèse raisonnable, compte tenu des résultats récents du Canada sur le plan de la productivité. Si certaines recherches portent à croire que la croissance de la productivité du travail devrait augmenter en raison de l'intensification du capital et du nombre accru de facteurs incitant les plus jeunes travailleurs à investir dans le capital humain, d'autres travaux concluent que la productivité du travail diminue dans les groupes d'âge plus avancés, ce qui donne à penser que le vieillissement de la population entraînera une pression à la baisse sur la productivité¹⁸. Fidèle au RVF de 2010, de 2011 et de 2012, le DPB a adopté une position neutre au sujet de l'impact du vieillissement démographique sur la croissance de la productivité du travail, présumant que cette croissance reviendra à la moyenne historique à long terme.

¹⁸ On trouvera un examen des recherches sur les effets du vieillissement sur la productivité du travail chez Beach, C.M. (2008), Canada's Aging Workforce: Participation, Productivity, and Living Standards, compte rendu d'une conférence tenue par la Banque du Canada, http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/09/beach.pdf.

Figure 3-2 Croissance de la productivité du travail, de 1982 à 2012

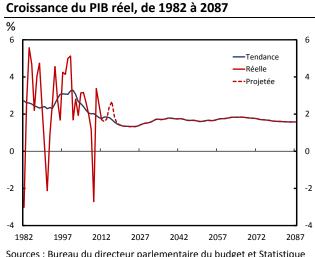


Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Croissance du PIB réel

Le PIB réel devrait croître plus rapidement que le PIB potentiel jusqu'en 2017, refermant du coup l'écart de production (figure 3-3). À long terme, il devrait progresser au même rythme que le PIB potentiel, dont la croissance fléchit à l'horizon des projections, de concert avec la baisse de la croissance des intrants de la main-d'œuvre. Plus précisément, la croissance du PIB réel devrait passer d'une moyenne de 2,7 % au cours des 20 dernières années, à une moyenne de seulement 1,6 % au cours des deux prochaines décennies.

Figure 3-3



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

PIB réel par habitant

Le PIB réel par habitant est l'un des paramètres les plus souvent utilisés pour mesurer le relèvement du niveau de vie, et sa croissance est utilisée dans l'analyse de l'enrichissement des prestations aux aînés dans les variantes de l'étude de la sensibilité. Il peut s'exprimer par la formule suivante :

$$\frac{Y}{POP} = \frac{L}{POP} \cdot \frac{Y}{I}$$

où Y représente le PIB réel, L signifie les intrants de la main-d'œuvre et POP équivaut à la population totale. Cette formule montre que le niveau de vie dépend de deux facteurs, soit la fraction de la population engagée dans la production (abstraction faite des fluctuations dans la moyenne des heures travaillées) et l'efficacité avec laquelle ces travailleurs sont en mesure de produire des biens et des services (soit la productivité du travail).

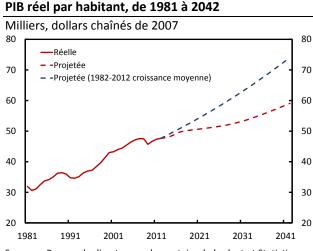
Au cours des 30 dernières années, la croissance du PIB réel par habitant a dépassé la croissance de la productivité du travail. C'est que la croissance des intrants de la main-d'œuvre a dépassé la croissance de la population totale, apportant ainsi une contribution positive à la croissance du PIB réel par habitant. Cette croissance plus forte des intrants de la main-d'œuvre par rapport à celle de la population totale découle de deux facteurs.

Premièrement, la croissance de la population en âge de travailler, soit les personnes de 15 ans et plus, a dépassé celle de la population totale pendant la majeure partie de cette période.

Deuxièmement, le taux global d'emploi a présenté une tendance à la hausse tout au long de cette période, grâce en grande partie à la participation des femmes sur le marché du travail qui s'est accrue considérablement. Ces deux facteurs ont été compensés en partie par la tendance à la baisse de la moyenne hebdomadaire des heures travaillées au cours de cette période.

À compter de maintenant, la projection à long terme du DPB donne à penser que la croissance du PIB réel par habitant diminuera nettement au cours des 30 prochaines années. Ce facteur a connu une hausse de 1,5 % en moyenne annuellement depuis 1983, mais devrait avoir une croissance d'à peine 0,7 % par année de 2013 à 2042. Une telle baisse dépend du ralentissement relatif à la croissance des intrants de la main-d'œuvre. La baisse du taux global d'emploi attribuable au vieillissement de la population entraînera une pression à la baisse sur la fraction de la population participant à la production de marché et, par conséquent, au niveau du PIB réel par habitant. À cause du vieillissement de la population, on prévoit que le PIB réel par habitant en 2042 sera 19,1 % (de près de 14 000 \$) inférieur à ce qu'il serait s'il augmentait au même rythme qu'au cours des 30 dernières années (figure 3-4).

Figure 3-4



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

4 Opérations du gouvernement fédéral

Vu l'impact sur l'économie décrit à l'instant, l'évolution démographique du Canada aura des conséquences marquées pour les dépenses du gouvernement et sa capacité de financer ses opérations. Les coûts des prestations et des soins de santé, auxquels font beaucoup appel les cohortes les plus âgées, seront à la hausse tandis que la croissance de la population active et de la production de l'économie ralentira.

Les trois sections suivantes décrivent les projections du DPB visant les revenus et les dépenses de programme des gouvernements au Canada, compte tenu de l'évolution démographique prévue. Les agrégats financiers fédéraux sont abordés dans le reste de la présente section. La section 5 décrit les flux financiers de l'ensemble des autres ordres de gouvernement (provinces, territoires, administrations locales et administrations publiques autochtones) tandis que la suivante fait état des projections du RPC et du RRQ. Un résumé des prévisions budgétaires de RVF de 2013 et RVF de 2012 est fourni à l'annexe C.

Pour le gouvernement fédéral et les autres ordres de gouvernement, ces flux – avec les paiements d'intérêt sur la dette publique – formeront le prêt net du gouvernement, qui contribue à la dette nette ou la réduit, et l'évolution de ces flux détermine si les finances du gouvernement sont

viables ou non. Dans le cas du RPC et du RRQ, la viabilité est évaluée par la projection de l'accumulation des actifs par rapport aux prestations et aux frais d'administration prévus et le calcul du taux de cotisation de régime permanent. La section 7 présente les calculs de la viabilité pour tous les secteurs gouvernementaux.

Les données historiques sur les revenus et les dépenses proviennent des comptes courants et de capital de l'administration publique, dans le SCNC2012, ce qui est conforme au cadre des SFP de 2001¹⁹. La projection sur la période de 2013-2017 utilise le cadre à moyen terme du DPB, dans les PEF d'avril 2013, et les données sont actualisées grâce à un autre trimestre de données des comptes économiques nationaux et des résultats de la *Revue financière*. La projection des dépenses en santé des autres ordres de gouvernement fait exception : elle utilise plutôt les données de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), car les dépenses en santé ne figurent pas dans une catégorie distincte dans les comptes nationaux.

Hypothèses sur la politique fédérale et nouvelles mesures proposées depuis le RVF de 2012

Le DPB projette les flux financiers à partir de la politique générale en vigueur, en s'appuyant sur les politiques annoncées et les ratios courants et historiques des revenus et des dépenses dans l'économie²⁰. Lorsque des politiques ne sont pas encore en place ou doivent venir à expiration, il présume que les programmes établis se maintiendront probablement.

Les mesures prévues dans le PAE de 2013 ont été abordées dans les PEF d'avril 2013 et elles sont prises en compte dans les perspectives financières à moyen terme. Les conséquences pour les projections à long terme ont été mineures, par rapport au PAE de 2012, les dépenses de programme étant réduites de 0,5 milliard de dollars (de nouvelles dépenses de 1,7 milliard de dollars compensées par des réductions de 2,2 milliards de dollars dans les dépenses directes de programme) et une augmentation des revenus de 2,1 milliards de dollars grâce à des programmes d'application des obligations fiscales, à la suppression d'échappatoires fiscales et à des modifications du régime du Tarif de préférence général. L'impact net sur les finances est une augmentation du solde primaire de 2,7 milliards de dollars en 2017-2018²¹.

Revenus du gouvernement fédéral

Les revenus du gouvernement fédéral proviennent de l'impôt sur le revenu (impôt sur le revenu des particuliers, impôt des sociétés et impôt des non-résidents), des taxes à la consommation (TPS et part fédérale de la TVH, taxes et droits d'accise et taxes sur les importations), des cotisations à l'assurance-emploi, de la vente de biens et services et de transferts de capital.

Le DPB prévoit que les revenus vont se rétablir à moyen terme au fur et à mesure que se referme l'écart de production. Cet écart était de 13,9 % du PIB en 2012, il atteindra un sommet de 14,6 % en 2016 et sera ramené ensuite à 14,5 % en 2017, puisque le taux des cotisations à l'assurance-emploi passera de 2,03 \$ à 1,62 \$, grâce au retour à l'équilibre du compte de fonctionnement du régime.

Le DPB prévoit les revenus au-delà de 2017 en supposant que la charge fiscale restera constante, à 14,5 % du PIB après le moyen terme (figure 4-1). Cette charge est bien inférieure à la moyenne historique sur 30 ans, soit 16,6 %.

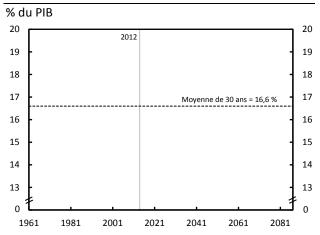
¹⁹ Statistique Canada utilise les comptes nationaux du SCNC2012 pour produire les statistiques SFP dans un cadre provisoire en attendant que ces statistiques soient publiées, en 2014.

²⁰ Le RVF de 2013 tient compte des politiques annoncées jusqu'au 1^{er} septembre 2013. Son analyse ne prend pas en considération, notamment, l'annonce récente du gel sur trois ans des cotisations à l'assurance-emploi : http://www.fin.gc.ca/n13/13-114-fra.asp. Ce gel fera l'objet d'une évaluation dans la Mise à jour des PEF du DPB pour 2013.

L'impact indiqué des mesures budgétaires est en fonction des comptes publics. La projection à moyen terme de l'ajout des mesures budgétaires est alors convertie au système comptable SCNC2012 en utilisant les différences comptables connues et l'écart statistique.

Figure 4-1

Revenus fédéraux, de 1961 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Nota: Les revenus antérieurs à 1981 sont indiqués au moyen des parts historiques du PIB selon le SCNC1997.

Pour maintenir une charge fiscale constante, il faut une gestion active. Par exemple, dans un régime progressif d'impôt sur le revenu des particuliers, la part des revenus comme part du PIB devrait être à la hausse lorsque les revenus augmentent (les seuils législatifs et les déductions personnelles, plutôt que les gains, sont indexés à l'inflation). L'hypothèse implicite du DPB veut que les taux de l'impôt sur le revenu des particuliers soient réduits, que les seuils soient relevés en fonction des gains ou que l'ensemble des mesures fiscales soit rajusté d'une autre manière de façon à maintenir une charge fiscale relative constante. Cette hypothèse est un traitement répandu des revenus dans les projections à long terme des conseils budgétaires²².

Dépenses de programme du gouvernement fédéral

Les dépenses de programme fédérales comprennent les transferts aux particuliers, les transferts aux autres ordres de gouvernement et

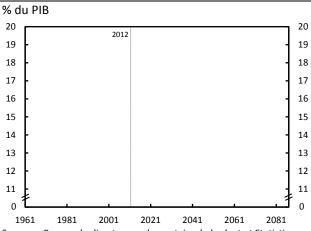
²² Voir par exemple l'Office for Budget Responsibility (2013). *Fiscal Sustainability Report,*

http://cdn.budgetresponsibility.independent.gov.uk/2013-FSR_OBR_web.pdf ou le Congressional Budget Office (2012), *The 2012 Long-Term Budget Outlook,* les dépenses de programme directes. Aux fins de l'analyse de la viabilité financière et du calcul de l'écart financier, la notion de dépenses de programme est élargie pour englober le total des dépenses hors intérêts, c'est-à-dire les dépenses brutes (à l'exclusion des déductions pour amortissement) et l'acquisition de capital non financier.

Au total, le ratio projeté des dépenses fédérales de programme par rapport au PIB atteint un sommet de 12,9 % en 2032 pour fléchir ensuite lorsque la cohorte du baby-boom dépasse la durée de son espérance de vie et que la croissance du PIB devient supérieure à celle des dépenses de programme qui ne sont pas pleinement indexées à la croissance de l'économie (figure 4-2).

Figure 4-2

Dépenses fédérales de programme, de 1961 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Nota: Les dépenses antérieures à 1981 sont indiquées au moyen des parts historiques du PIB selon le SCNC1997.

Pour élaborer le modèle des dépenses de programme à long terme, le DPB établit des projections pour chaque catégorie séparément pour pouvoir tenir compte des effets de la démographie sur les populations admissibles, de la bonification des programmes et de la croissance des coûts. Ces catégories de dépenses seront maintenant abordées.

Prestations aux aînés

Le DPB projette la Sécurité de la vieillesse (SV), le Supplément de revenu garanti (SRG) et les

http://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/attachments/06-05-Long-Term Budget Outlook 2.pdf.

allocations (au conjoint et au survivant) en calculant les prestations à la fin de la période du moyen terme au moyen du chiffre projeté de la population admissible et du montant projeté des prestations moyennes. La population admissible se compose des personnes de 65 ans et plus, jusqu'en 2023, après quoi un relèvement progressif de l'âge d'admissibilité, prévu par la loi, le fait passer à 67 ans pendant la période de 2023 à 2029. La modification de la définition de la population admissible a été présentée dans le PAE de 2012²³ et évaluée par le DPB²⁴.

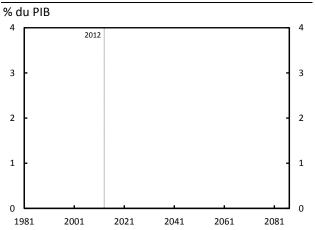
Dans des RVF antérieurs, les prestations moyennes de référence ont été indexées en fonction de l'inflation de l'IPC et on a présumé qu'elles seraient enrichies à long terme de la moitié de la croissance du PIB réel par habitant, c'est-à-dire qu'elles seraient partiellement indexées sur l'augmentation des revenus réels par habitant. Dans le RVF de 2013, la projection de référence ne suppose aucun enrichissement lié à la croissance des gains ou du PIB réel par habitant, c'est-à-dire qu'elles ne sont indexées qu'en fonction de la projection que fait le DPB de l'inflation de l'IPC. Ce traitement des prestations aux aînés est plus conforme aux hypothèses de référence du DPB portant sur d'autres transferts, hypothèses qui maintiennent des politiques inchangées pendant la période visée. Il correspond aussi à l'hypothèse d'enrichissement utilisée au ministère des Finances du Canada (2012b). La section 8 présente d'autres scénarios d'enrichissement des prestations aux aînés, dont celle qui a été utilisée dans les RVF antérieurs.

La modification de l'âge de l'admissibilité explique une diminution temporaire des dépenses en prestations aux aînés comme proportion du PIB en 2023, mais cette proportion repart à la hausse pour atteindre un maximum de 2,8 % du PIB en 2033 (figure 4-3). Les dépenses en prestations aux

aînés fléchissent comme proportion du PIB à compter de 2034, au moment où les cohortes du baby-boom atteignent la fin de leur espérance de vie. La proportion diminue aussi parce que la croissance du PIB est supérieure à celle des prestations de référence.

Figure 4-3

Prestations aux aînés, de 1981 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Assurance-emploi

Selon les projections, les prestations de l'assurance-emploi progresseront au rythme des salaires moyens et du nombre de prestataires, ce qui devrait suivre la croissance de la population active²⁵. Comme les salaires moyens sont liés à la productivité du travail (qui devrait rester stable à long terme) et que le PIB potentiel progresse avec la productivité du travail et les intrants de la main-d'œuvre, les prestations de l'assurance-emploi restent constantes, à 0,8 % du PIB sur le long terme (figure 4-4).

http://www.budget.gc.ca/2012/plan/pdf/Plan2012-fra.pdf.

²³ Ministère des Finances du Canada (2012), *Le Plan d'action économique de 2012*,

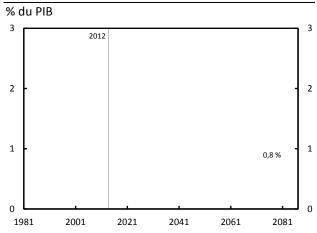
²⁴ Voir DPB (2012b), *Viabilité financière fédérale et prestations aux aînés*, http://www.pbo-

dpb.gc.ca/files/files/Publications/Sustainability OAS FR.pdf, et DPB (2012a), Rapport sur la viabilité financière de 2012, http://www.pbo-dpb.gc.ca/files/files/FSR 2012 FR.pdf.

 $^{^{25}}$ Cette approche suppose que la part des salaires par rapport au PIB demeure stable à l'horizon des projections à long terme.

Figure 4-4

Prestations d'assurance-emploi, de 1981 à 2087



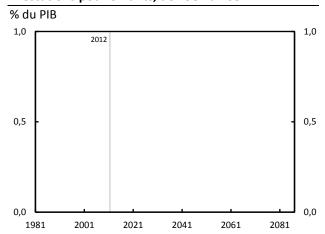
Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Prestations pour enfants

PBO projette les prestations pour enfants (Prestation fiscale canadienne pour enfants et Prestation universelle pour la garde d'enfants) avec le PIB nominal par habitant et la proportion de la population de 18 ans. La baisse de la population de moins de 18 ans pendant la période visée par les projections a pour effet de réduire légèrement ces dépenses, qui passent de 0,7 % du PIB en 2012 à 0,6 % en 2087 (figure 4-5).

Figure 4-5

Prestations pour enfants, de 1981 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Transferts aux autres ordres de gouvernement

Les transferts aux gouvernements du secteur PTLA constituent une dépense majeure pour le gouvernement fédéral, car ils représentent 30,7 % des dépenses hors intérêt en 2012. Ils comprennent le Transfert canadien en matière de santé (TCS), le Transfert canadien en matière de programmes sociaux (TCPS), le programme de péréquation, la formule de financement des territoires, les accords sur les hydrocarbures extracôtiers, le Fonds de la taxe sur l'essence, et d'autres transferts encore²⁶.

La plupart des transferts sont attribués et relevés conformément à des formules établies dont la dernière modification remonte au PAE de 2012 ²⁷. La modification la plus importante a touché la formule de relèvement du TCS. Elle a été annoncée en 2011 et il en est tenu compte dans les estimations du RVF de 2012. Le DPB présume que les formules de transfert demeurent inchangées après la période prévue pour leur révision.

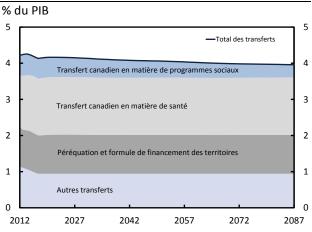
Le TCS, la péréquation et la formule de financement des territoires demeureront stables, comme proportion du PIB, puisque leur formule de relèvement est officiellement liée au PIB. Le DPB suppose que les autres transferts aux provinces effectués par divers ministères fédéraux à l'appui de divers secteurs de programme (par exemple, les programmes de développement du marché du travail, l'aide juridique au pénal et pour l'immigration et le statut de réfugié, et les fiducies publiques pour l'investissement dans les transports en commun) progressent également au gré du PIB. Le TCPS, et donc le total des transferts aux autres ordres de gouvernement, diminuera comme proportion du PIB, puisque la formule de

²⁶ Dans la séquence de classification des comptes du SCNC2012, les transferts aux autres ordres de gouvernement comprennent les transferts aux provinces, présentés comme des dépenses de programme directes dans les comptes publics (plutôt que comme principaux transferts aux autres administrations). La différence entre les transferts du SCNC2012 aux autres ordres de gouvernement et, dans les comptes publics, les principaux transferts aux autres administrations s'est élevée à 19,3 milliards de dollars en 2012.

²⁷ Le PAE de 2013 a proposé des modifications de la Subvention canadienne pour l'emploi qui, si elles étaient appliquées, n'auraient aucun effet sur le niveau des dépenses fédérales.

relèvement du TCPS de 3 %, est inférieure à la croissance prévue du PIB (figure 4-6).

Figure 4-6
Transferts fédéraux aux autres ordres de gouvernement, de 2012 à 2087



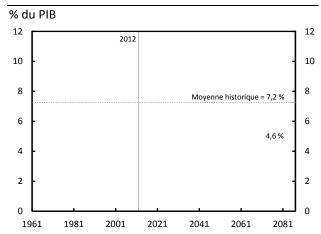
Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Autres dépenses de programme

Le plan prévu par le gouvernement dans le PAE de 2013 est utilisé pour les autres dépenses de programme à moyen terme (2013-2017). Après 2017, les autres dépenses de programme devraient croître au même rythme que l'économie, représentant une part constante du PIB : 4,6 %. Cela est bien inférieur aux dépenses observées au cours des 50 dernières années et à la moyenne historique de 7,5 % du PIB (figure 4-7).

Figure 4-7

Autres dépenses fédérales de programme, de 1961 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique

Nota: Les autres dépenses de programme antérieures à 1981 sont indiquées en fonction des parts historiques du PIB dans le SCNC1997.

5 Opérations des autres ordres de gouvernement

Pour établir les revenus et les dépenses de l'ensemble des autres ordres de gouvernement (PTLA), le DPB additionne les revenus et les dépenses des gouvernements des provinces et territoires, des administrations locales et des administrations publiques autochtones, soustrayant les transferts intergouvernementaux. Le secteur des administrations publiques autochtones (APA) a été ajouté comme soussecteur gouvernemental dans le SCNC2012. Il n'en était pas tenu compte dans les RVF antérieurs (voir l'encadré 2).

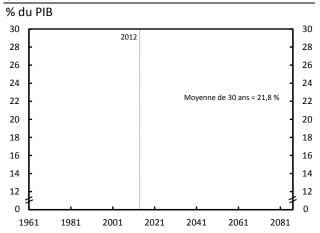
Revenus autonomes

Les revenus autonomes ne comprennent pas les transferts fédéraux (qui font l'objet de projections détaillées dans les dépenses fédérales de programme, à la section 4) et en sont soustraits les transferts entre gouvernement du secteur PTLA. Les transferts fédéraux sont ajoutés aux revenus

autonomes dans le calcul du total des revenus et de l'écart financier du secteur PTLA²⁸.

Le DPB présume que, à moyen terme, les revenus vont se rétablir après un creux de 20,9 % du PIB en 2012 (qui a égalé le niveau le plus bas en 30 ans) pour atteindre 21,8 % en 2017, lorsque la production retrouvera son potentiel, qui est la moyenne historique à long terme observée ces 30 dernières années. Comme les revenus fédéraux, les revenus des autres ordres de gouvernement sont prévus en fonction de l'hypothèse voulant que, à long terme, la charge fiscale reste constante, comme part du PIB, au niveau atteint à la fin du moyen terme (figure 5-1).

Figure 5-1
Revenus autonomes des autres ordres de gouvernement, de 1961 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique

Nota: Les revenus antérieurs à 1981 sont indiqués en fonction des parts historiques du PIB dans le SCNC1997.

Dépenses de programme des autres ordres de gouvernement

Les dépenses de programme du secteur PTLA devraient continuer de diminuer après le sommet de 27,3 % du PIB atteint en 2009 – au moment où les programmes et prestations visant à stimuler

Encadré 2 : Administrations publiques autochtones

Le cadre du SCNC2012 de Statistique Canada prévoit une série de comptes de sous-secteur gouvernemental pour les administrations publiques autochtones (APA). Le secteur des APA comprend les administrations des Premières Nations, les conseils tribaux, les organisations représentatives des Premières Nations et les administrations des établissements métis, mais non l'activité économique des collectivités du Nunavut, qui a été placée et restera dans le sous-secteur des administrations locales. Auparavant, les revenus, les dépenses et le bilan des actifs et du passif du sous-secteur des APA étaient compris dans le secteur des particuliers et des entreprises individuelles.

Ces 10 dernières années, les dépenses hors intérêts des APA ont été en moyenne de 2,0 % du total des dépenses hors intérêts des autres ordres de gouvernement. En 2012, elles se sont élevées à 8,2 milliards de dollars. Les dépenses des APA sont financées par des transferts fédéraux (82,3 % en moyenne ces 10 dernières années), des transferts provinciaux (12,4 %) et des revenus autonomes (5,3 %). Comme le secteur des APA équilibre ses budgets et n'emprunte pas sur les marchés, il n'a aucun effet sur les prêts nets, aucun impact sur l'évaluation de la viabilité financière des autres ordres de gouvernement, par rapport au RVF de 2012.

Par contre, le fait d'inclure ce secteur augmente le flux des revenus et dépenses des autres ordres de gouvernement. En effet, leurs revenus augmentent du montant des transferts fédéraux au secteur des APA et des revenus autonomes (dont la moyenne combinée a été de 1,7 % de l'ensemble des revenus au cours des 10 dernières années) et il y a une augmentation identique des dépenses hors intérêts. Bien que les augmentations s'annulent, de sorte qu'il n'y a aucun impact sur le solde primaire et les prêts nets, l'inclusion du secteur des APA limite la comparabilité des revenus et des dépenses hors intérêts avec les projections du RVF de 2012.

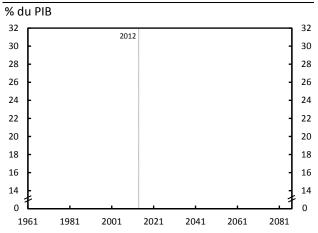
La projection fédérale n'est à peu près pas touchée. Les transferts aux APA étaient auparavant classés comme des transferts aux particuliers dans le cadre des dépenses de programme directes, alors qu'ils sont aujourd'hui considérés comme des transferts à d'autres ordres de gouvernement, sans qu'il y ait quelque impact net sur les dépenses ou l'écart financier.

Statistique Canada décrit le secteur APA à cette adresse : http://www.statcan.gc.ca/nea-cen/hr2012-rh2012/papers-articles/agg-aga/agg-aga-fra.htm.

²⁸ Le PAE de 2013 propose des modifications qui touchent la Subvention canadienne pour l'emploi. Comme un accord officiel doit être arrêté, le DPB a retenu une hypothèse neutre quant à la politique actuelle : le gouvernement fédéral continuera de transférer 500 millions de dollars aux provinces sans que celles-ci augmentent leurs dépenses.

l'économie étaient à leur maximum, pendant la récession – et s'établir à 24,5 % à la fin de la période des projections à moyen terme, les gouvernements continuant d'appliquer des mesures d'assainissement budgétaire (le DPB présume que le secteur PTLA maintient les dépenses discrétionnaires à un niveau constant à moyen terme)²⁹. Après la période d'assainissement des finances, les dépenses devraient progresser au rythme moyen de 3,9 % et atteindre près de 30 % du PIB d'ici 2087 (figure 5-2). Cette nette tendance à la hausse est provoquée par les dépenses en matière de santé.

Figure 5-2
Dépenses de programmes des autres ordres de gouvernement, de 1961 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Note: Les revenus antérieurs à 1981 sont indiqués en fonction des parts historiques du PIB dans le SCNC1997.

Le DPB établit ses projections des dépenses hors intérêts du secteur PTLA selon des catégories distinctes : soins de santé, éducation, prestations sociales et autres dépenses.

Dépenses en soins de santé

Les soins de santé, qui relèvent de l'administration des provinces, au Canada, comprennent les coûts des hôpitaux et d'autres établissements de santé, les services des médecins et autres spécialistes, les régimes d'assurance-médicaments,

l'administration de la santé publique et des dépenses diverses³⁰.

Le DPB établit ses projections en décomposant les dépenses en matière de santé en trois composantes : (1) un indice des dépenses selon l'âge, (2) le revenu, (3) un facteur de croissance excédentaire des coûts. Il projette l'indice de l'âge en dressant le tableau des dépenses en matière de santé par habitant par groupe d'âge en 2010 et au cours des 75 prochaines années (figure 5-3), le revenu en fonction du PIB, tandis que le facteur de croissance excédentaire des coûts correspond à la croissance moyenne des coûts en sus de l'indice selon l'âge et de la croissance du PIB pendant la période de 1976 à 2012³¹. Le DPB a opté pour cette longue période afin de tempérer l'instabilité des estimations de la croissance excédentaire des coûts. L'estimation que le DPB propose de la croissance excédentaire des coûts dans le RVF de 2012 est de 0,35 %, ce qui est inférieur au facteur d'enrichissement estimatif proposé dans le RVF de 2012, soit 0,42 %, à cause de révisions des données et de l'ajout d'une nouvelle année de données historiques. Le DPB a supposé que le facteur d'enrichissement est une hypothèse prudente, auprès de celle du FMI (1 %), présentée dans son rapport sur les consultations avec le Canada au titre de l'article IV sur le Canada³².

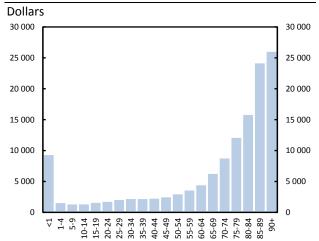
²⁹ Les dépenses de programme du secteur PTLA sont brutes et comprennent l'acquisition d'actifs non financiers.

³⁰ Pour de plus amples détails sur les catégories de dépenses en matière de santé, voir l'Institut canadien d'information sur la santé (2012), *Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2012* https://secure.cihi.ca/free_products/NHEXTrendsReport2012FR.pdf.

³¹ Les données historiques de l'ICIS sur les dépenses en soins de santé visent la période de 1975 à 2010. L'ICIS propose aussi des prévisions sur les dépenses en matière de santé pour 2011 et 2012. Pour de plus amples détails sur la méthodologie, prière de consulter l'annexe D.

³² FMI (2013a), Canada 2012 Article IV Consultation Report, http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr1340.pdf.

Figure 5-3
Dépenses en soins de santé par habitant selon les groupes d'âge, 2010

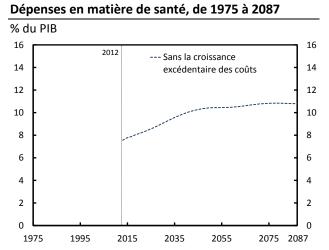


Source: Institut canadien d'information sur la santé.

À cause du vieillissement démographique et de la croissance excédentaire des coûts, les dépenses en matière de santé comme proportion du PIB devraient passer de 7,5 % en 2012 à 11,7 % en 2050, puis à 13,8 % en 2087 (figure 5-4). De 2012 à 2050, les dépenses en soins de santé devraient augmenter de 4,9 % par année (le vieillissement expliquant 0,8 point de pourcentage de l'augmentation, en moyenne). Après 2050, la pression du vieillissement s'atténue et la croissance fléchit, s'établissant à une moyenne de 4,2 % par année (et le vieillissement n'explique plus que 0,1 point de pourcentage de cette hausse)³³. Au-delà de 2050, la hausse des dépenses en santé comme proportion du PIB découle avant tout de la croissance excédentaire des coûts (la

projection des dépenses en santé sans croissance excédentaire des coûts est présentée dans la figure 5-4 à des fins de comparaison).

Figure 5-4

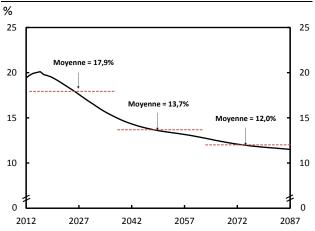


Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget, Institut canadien d'information sur la santé et Statistique Canada.

Le TCS comme part des dépenses des autres ordres de gouvernement devrait diminuer à long terme, s'établissant à une moyenne de 17,9 % de leurs dépenses en soins de santé pendant les 25 premières années de la période visée par les projections, 13,7 % pendant les 25 années suivantes et 12,0 % pendant les années restantes (figure 5-5).

Figure 5-5

Part des transferts fédéraux dans les dépenses en matière de santé, de 2012 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget, Institut canadien d'information sur la santé et Statistique Canada.

³³ On soutient parfois que l'accroissement de l'espérance de vie reflète un meilleur état de santé de la population (il y aurait *compression de la morbidité*) et que, par conséquent, la croissance des dépenses en santé devrait être plus faible, car l'impact du vieillissement sur ces dépenses est retardé. Le DPB ne tient pas compte de cet impact possible parce que l'estimation comporte une grande marge d'incertitude inhérente (de larges intervalles de confiance). Pour avoir un exposé détaillé sur le rapport entre le vieillissement et l'état de santé et les conséquences pour les dépenses en santé, voir OCDE (2006), *Projections des dépenses de santé et des soins de longue durée dans les pays de l'OCDE: quels sont les principaux facteurs?* Document de travail n° 77 du département d'économie de l'OCDE, et Hogan, S. et S. Hogan (2002), *Quel effet aura le vieillissement de la population sur les besoins et les coûts liés aux soins de santé dans l'avenir prévisible?*, Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada, Étude n° 25.

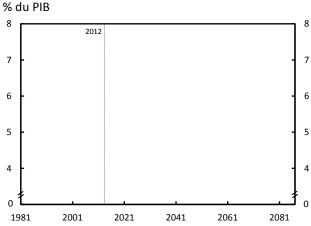
Dépenses en éducation

Le DPB fait évoluer les dépenses en éducation au rythme de la croissance du PIB nominal et du groupe des 5 à 24 ans, et il présume qu'il n'y aura aucune bonification de ces dépenses.

Comme la croissance du segment des 5 à 24 ans fléchit par rapport à celle de l'ensemble de la population, celle des dépenses en ce domaine prend du recul par rapport à la progression de la production, et ces dépenses diminuent, comme part du PIB, passant de 5,8 % en 2012 à 5,2 % en 2087 (figure 5-6). La diminution tendancielle à long terme est deux fois interrompue par l'écho démographique des enfants et des petits-enfants de la génération du baby-boom.

Figure 5-6

Dépenses en éducation, de 1981 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Prestations sociales

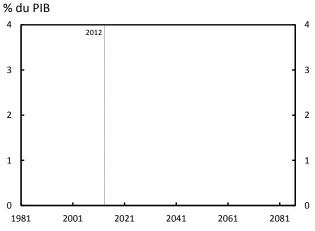
Les prestations sociales comprennent les mesures de remplacement du revenu, le soutien en cas d'invalidité et d'autres programmes d'aide sociale. Le DPB fait ses projections des prestations sociales à partir de l'évolution de la population de 15 à 64 ans et de la croissance du PIB nominal³⁴.

Comme la croissance de la population âgée de 15 à 64 ans fléchit, la progression annuelle moyenne

³⁴ Le DPB présume que la population admissible aux prestations sociales n'est pas touchée par les modifications apportées à l'âge d'admissibilité aux prestations fédérales destinées aux aînés. des prestations sociales (3,5 %) tombe plus bas que la croissance moyenne du PIB (3,7 %), et ces dépenses sont ramenées de 1,6 % du PIB en 2012 à 1,3 % en 2087 (figure 5-7).

Figure 5-7

Dépenses en prestations sociales, de 1981 à 2087

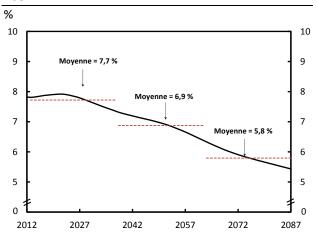


Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

On présume que le taux de relèvement du TCPS (3 %) est maintenu, tombant en-deçà de la croissance projetée des dépenses du secteur PTLA consacrées aux prestations sociales et à l'éducation. Les transferts fédéraux du TCPS comme part des dépenses en prestations sociales et en éducation devraient s'établir en moyenne à 7,7 % pendant les 25 premières années de la période visée par les projections, à 6,9 % pendant les 25 années suivantes et à 5,8 % pendant le reste de la période (figure 5-8).

Figure 5-8

Part des transferts fédéraux dans les dépenses sociales et en éducation du secteur PTLA, de 2012 à 2087



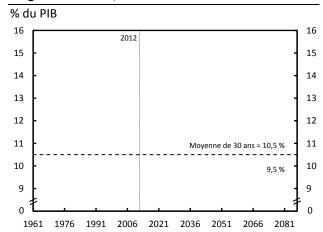
Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Autres dépenses hors intérêts

Le DPB présume que les autres dépenses resteront bloquées jusqu'à la fin de la période du moyen terme et diminueront comme part de l'économie. Cela reflète l'engagement à limiter les dépenses discrétionnaires dans les budgets provinciaux. Au cours des trois dernières années, on a réussi jusqu'à un certain point à comprimer les autres dépenses, qui sont passées d'un sommet de 12,0 % du PIB en 2009 à 11,5 % en 2012. Si on retient cette hypothèse, les autres dépenses continueront de diminuer comme part de l'économie pour s'établir à 9,5 % en 2017 – niveau qui correspond aux creux observés à la fin des années 1990 et au début des années 2000 (figure 5-9). Le DPB suppose que la réduction des autres dépenses de programme, par rapport au PIB, sera permanente et que ces dépenses resteront à plus d'un point de pourcentage du PIB sous leur moyenne historique de 10,5 %.

Figure 5-9

Autres dépenses de programme des autres ordres de gouvernement, de 1961 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Nota: Les revenus antérieurs à 1981 sont indiqués en fonction des parts historiques du PIB dans le SCNC1997.

6 Régime de pensions du Canada et Régime de rentes du Québec

Le RPC et le RRQ font partie de l'ensemble du secteur gouvernemental de l'économie canadienne. Le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux assurent l'intendance conjointe du RPC tandis que le gouvernement du Québec gère et administre le RRQ.

Les bureaux des actuaires en chef du RPC et du RRQ publient des rapports réguliers (habituellement tous les trois ans), dans lesquels ils évaluent la situation financière courante et projetée des régimes. Les résultats des projections du DPB reposent sur les derniers rapports : le 25^e Rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2009³⁵ et le Analyse actuarielle du Régime de rentes du Québec au 31 décembre 2009³⁶.

³⁵ Bureau du surintendant des institutions financières Canada (2010).
25^e Rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2009, http://www.osfi-

bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/fra/bac/rapports/rpc/cpp25 f.pdf.

³⁶ Régie des rentes du Québec (2010), *Analyse actuarielle du Régime de rentes du Québec au 31 décembre 2009*, http://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/francais/publications/regime rentes/analyse actuarielle 2009 fr.pdf.

Pour assurer la cohérence de ses estimations de la viabilité du gouvernement fédéral et du secteur PTLA, le DPB produit ses propres projections pour le RPC et le RRQ en se fondant sur les projections démographiques et économiques du RVF de 2013. L'annexe E présente de plus amples détails sur la méthodologie de projection du RPC et du RRQ.

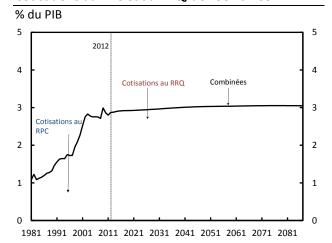
Le reste de la présente section fait état des projections de référence pour les cotisations, les dépenses et les taux de rendement du RPC et du RRQ de 2013 à 2087.

Cotisations au RPC et au RRQ

Les cotisations au RPC et au RRQ sont déterminées par le taux de cotisation et les gains cotisables. Le taux de cotisation du RPC est fixé à 9,9 % des gains cotisables. Dans le cas du RRQ, toutefois, le taux de cotisation passera de 10,05 % en 2012 à 10,8 % (une augmentation de 0,15 point de pourcentage par année) en 2017. Pendant la période visée par les projections, le DPB présume que les cotisations au RPC et au RRQ augmenteront au gré de l'emploi projeté, de l'inflation et de la productivité du travail. Utilisant les projections démographiques et économiques décrites aux sections 2 et 3, le DPB estime que, par rapport au PIB, les cotisations aux deux régimes resteront à peu près stables à long terme. Les cotisations au RPC devraient augmenter légèrement et passer de 2,2 % du PIB en 2012 à 2,4 % du PIB en 2087. Quant aux cotisations au RRQ, elles devraient fléchir et être ramenées de 0,7 à 0,6 % du PIB pendant la même période. Cette différence tient en grande partie au fait que la croissance de l'emploi sera plus lente au Québec que dans le reste du Canada³⁷. Les cotisations combinées au RPC et au RRQ doivent passer de 2,9 à 3,0 % du PIB entre 2012 et 2087 (figure 6-1).

Figure 6-1

Cotisations au RPC et au RRQ, de 1981 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Dépenses du RPC et du RRQ

La population des 65 ans et plus doit augmenter, sur le long terme, par rapport à la population des 15 à 64 ans : de 21,6 % en 2012 à 44,3 % en 2087. Cette évolution poussera à la hausse les dépenses du RPC et du RRQ, qui se composent des prestations versées et des frais administratifs. Le DPB prévoit que les prestations de retraite des deux régimes passeront de 1,9 % du PIB en 2012 à 2,8 % en 2047, la génération du baby-boom passant progressivement à la retraite. Les prestations de retraite continueront d'augmenter par la suite, atteignant 3,1 % du PIB à la fin de la période visée par les projections. L'augmentation des prestations de retraite s'explique à la fois par le vieillissement de la population et par l'enrichissement des prestations. Celles-ci seront bonifiées parce que la croissance de la productivité du travail fera augmenter les gains réels cotisables moyens des futurs retraités.

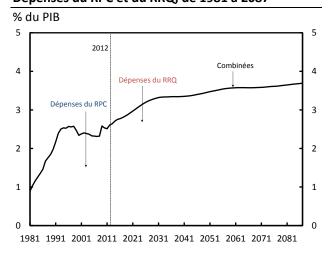
D'autres prestations versées par le RPC et le RRQ devraient croître d'environ 0,6 % du PIB par année pendant toute la période visée, reflétant la croissance prévue de la population en âge de travailler, l'inflation et la productivité du travail. Selon les projections, les frais administratifs augmenteront au même rythme que les gains

³⁷ Le DPB utilise la distribution présentée dans le 25^e Rapport actuariel du RPC pour répartir ses projections nationales sur l'emploi entre le Québec et le reste du Canada. La croissance annuelle moyenne de l'emploi au Québec est de 0,31 % entre 2013 et 2087 tandis qu'elle est de 0,66 % pour le reste du Canada pendant la même période.

cotisables, pour une moyenne de 0,05 % du PIB à l'horizon des projections.

Les dépenses totales du RPC et du RRQ comprennent les prestations de retraite, les autres prestations et les frais administratifs. Elles devraient passer de 2,6 % du PIB en 2012 à 3,7 % d'ici 2087 (figure 6-2).

Figure 6-2 Dépenses du RPC et du RRQ, de 1981 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique

Taux de rendement du RPC et du RRQ

Le taux de rendement des portefeuilles du RPC et du RRQ détermine les revenus des régimes provenant de leurs placements. Il est calculé à partir de la projection du DPB au sujet du taux des obligations du gouvernement à 10 ans, des actions et des primes de risque, données tirées du Rapport actuariel du RPC. Le DPB présume que les taux d'intérêt retrouveront, après la période de moyen terme, leurs niveaux de long terme et prévoit que le taux des obligations du gouvernement du Canada à 10 ans restera stable à 5,3 %. Par conséquent, compte tenu de ce taux présumé de rendement des obligations du gouvernement du Canada, des actions et des primes de risques, toujours selon le Rapport actuariel sur le RPC, le DPB prévoit que le taux nominal de rendement sur les portefeuilles du RPC et du RRQ atteindra 6,5 % d'ici 2017 et restera stable ensuite.

7 Évaluation de la viabilité financière

Pour évaluer la viabilité financière à long terme du gouvernement fédéral et de l'ensemble des gouvernements PTLA, le DPB commence par l'encours des dettes portant intérêt en 2012 – la dernière année pour laquelle des données sont disponibles – et il calcule le flux annuel du solde primaire en utilisant la projection des revenus et des dépenses décrite plus haut, ainsi que les paiements d'intérêt sur la dette publique (calculés au moyen de la projection du taux d'intérêt effectif appliqué à la dette existante qui porte intérêt voir l'encadré 3). L'addition du solde primaire et des frais d'intérêt chaque année donne le prêt net si le résultat est positif (le gouvernement apporte des ressources financières à d'autres secteurs de l'économie) ou l'emprunt net si le résultat est négatif (le gouvernement consomme des ressources financières provenant d'autres secteurs de l'économie). Dans le scénario de référence, la projection s'étend sur 75 ans³⁸.

En se servant du flux annuel projeté du prêt net, le DPB calcule une donnée statistique sommaire sur la viabilité de la position financière du gouvernement, appelée l'écart financier, notion adaptée à partir de la méthodologie de Blanchard et de ses collaborateurs (1990) et d'Auerbach (1994). L'écart financier se définit comme l'amélioration immédiate et permanente du solde primaire qui est nécessaire si on veut obtenir le même rapport de la dette au PIB à l'horizon choisi qu'au début de la période des projections (2087 et 2012 respectivement). Cette amélioration du solde primaire peut être obtenue par un accroissement des revenus, une diminution des dépenses hors intérêts ou les deux à la fois. Si aucun correctif n'est apporté, l'écart financier positif a pour conséquence une croissance exponentielle de la dette du gouvernement comme proportion de l'économie, ce qui finit par compliquer le financement des programmes gouvernementaux.

³⁸ Un horizon de 75 ans est assez lointain pour permettre de capter l'évolution démographique de la génération du baby-boom, de ses enfants et de ses petits-enfants et pour que le ratio de dépendance des personnes âgées se stabilise. C'est également la période sur laquelle le Bureau de l'actuaire en chef projette les revenus, les dépenses et les actifs.

Une définition et sa dérivation détaillée du déficit budgétaire est prévu à l'annexe F.

Encadré 3 : Projection des taux d'intérêt effectifs

Pour projeter la dette gouvernementale, il faut prévoir les taux d'intérêt du gouvernement. Le DPB calcule le taux effectif sur la dette du gouvernement en divisant les charges de la dette publique par l'encours de la dette portant intérêt de l'année précédente. La dette portant intérêt comprend la dette sur les marchés (obligations à court et à long termes) et la dette hors des marchés (obligations non capitalisées des régimes de retraite et autres comptes créditeurs).

Le taux d'intérêt sur la dette fédérale sur les marchés est déterminé par une équation estimative qui pondère les dettes à court et à long termes. Sur le long terme, la dette hors des marchés et ses frais d'intérêt sont écartés et le taux d'intérêt à long terme s'approche du taux d'intérêt sur la dette sur les marchés, qui, à long terme, est présumé égal à 4,9 %. Le taux d'intérêt à long terme sur la dette sur les marchés est une moyenne pondérée des taux d'intérêt sur le marché des bons du Trésor à trois mois (4,2 %) et les obligations du gouvernement du Canada à 10 ans (5,3 %) établis dans les projections économiques.

Le DPB suppose que le taux d'intérêt effectif de la dette sur les marchés du secteur PTLA s'établit à 50 points de base au-dessus du taux des obligations du gouvernement du Canada à 10 ans (5,3 %). Cette hypothèse repose sur la différence entre le taux d'intérêt moyen sur le marché pour la dette fédérale et la dette provinciale à long terme entre 1993 et 2007^a. Il existe donc une différence de 90 points entre le taux d'intérêt du gouvernement fédéral et celui des autres ordres de gouvernement sur le long terme (5,8 contre 4,9 %), ce qui est un peu plus faible que la différence moyenne de 110 points de base observée pendant la période de 1992 à 2007.

Par contre, si l'écart financier est négatif, il existe dans la politique budgétaire une marge de manœuvre qui permet d'accroître les dépenses ou de réduire les revenus tout en maintenant le rapport courant de la dette au PIB à la fin de la période. Si aucune modification n'est apportée à la politique, le gouvernement accumule des actifs nets de plus en plus importants.

L'écart financier est calculé comme la réaction nécessaire sur le plan budgétaire en 2012, mais il n'est pas nécessaire d'agir immédiatement. Il est possible de rétablir la situation progressivement. Toutefois, plus elles tardent, plus les mesures doivent être lourdes. Le DPB ne propose aucune modification particulière de la politique.

Le DPB calcule la dette et les actifs du gouvernement conformément à la définition de valeur nette selon les principes statistiques, économiques et comptables du SFP2001 pour l'analyse financière. La valeur nette se définit comme les actifs financiers dont le passif est soustrait. Toutefois, aux fins de l'analyse et de la présentation des résultats, le DPB redéfinit la valeur financière nette comme la dette nette, égale au passif total, moins les actifs financiers.

Pour évaluer la viabilité du RPC et du RRQ, le DPB estime le taux de cotisation de régime permanent, qui se calcule comme le taux de cotisation constant qu'il faut appliquer immédiatement si on veut obtenir dans 75 ans l'objectif de l'actuel rapport entre actifs et dépenses du régime. La comparaison entre le taux de cotisation de régime permanent et le taux prévu par la loi détermine la viabilité des régimes dans le cadre de la politique en vigueur.

Outre les leviers financiers que sont le solde primaire et les taux de cotisation, la viabilité financière du gouvernement fédéral, du secteur PTLA et des régimes de retraite dépend de façon essentielle de la différence entre les taux d'intérêt et la croissance du PIB nominal (voir l'encadré 4).

La section suivante présente l'évaluation de référence de la viabilité que le DPB propose pour le gouvernement fédéral, les autres ordres de gouvernement, le RPC et le RRQ.

^a Le taux fédéral à long terme est le rendement moyen sur les obligations du gouvernement du Canada à 10 ans et le taux provincial à long terme est le rendement moyen pondéré de Scotia Capitaux sur les obligations provinciales à long terme.

Encadré 4 : Taux d'intérêt, taux de croissance et viabilité

Lorsque le taux d'intérêt réel sur la dette (i) excède la croissance du PIB (g), il faut, pour maintenir le ratio d'endettement stable (D/Y), dégager un excédent du solde primaire (PB). De plus, la taille de cet excédent par rapport au PIB qui est nécessaire au maintien d'un ratio d'endettement stable dépend de la différence entre le taux d'intérêt et le taux de croissance du PIB, ainsi que du ratio d'endettement du moment.

$$\frac{PB}{Y} = (i-g) \cdot \frac{D}{Y}$$

Cette relation indique que le rapport de la dette au PIB augmentera si le solde primaire par rapport au PIB est moins élevé que le taux différentiel de croissance des intérêts multiplié par le ratio d'endettement du moment.

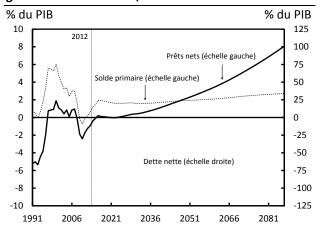
Dans le cas du RPC et du RRQ, quand le taux de rendement (r) dépasse la croissance du PIB (g), le maintien d'un rapport stable entre les actifs et le PIB (A/Y) nécessite des flux nets de trésorerie négatifs (NCF) pour compenser les revenus de placements. En tant que part du PIB, la taille du flux net de trésorerie (cotisations moins dépenses) nécessaire pour maintenir un ratio d'actifs stable dépend de la différence entre le taux de rendement et le taux de croissance du PIB ainsi que du ratio d'actifs du moment.

$$\frac{NCF}{Y} = -(r-g) \cdot \frac{A}{Y}$$

Écart financier du gouvernement fédéral

Le figure 7-1 illustre le solde primaire fédéral, le prêt net et la dynamique de la dette découlant de la projection de référence que le DPB propose pour les revenus et les dépenses de programme du gouvernement fédéral, avec les charges du service de la dette de ce même gouvernement.

Figure 7-1
Solde primaire, prêt net et dette nette du gouvernement fédéral, de 1991 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

À la faveur de la reprise économique à moyen terme, les revenus fédéraux se rétablissent après leur creux cyclique, tandis que la croissance des dépenses de programme générales reste limitée. Il en résulte une amélioration radicale du solde primaire par rapport au PIB, qui atteint 1,9 % du PIB en 2017.

Une fois l'économie pleinement rétablie, lorsque les revenus augmenteront au même rythme que le PIB nominal, la hausse des dépenses en prestations aux aînés attribuable au vieillissement démographique sollicitera quelque peu le solde primaire jusqu'en 2032, avec un bref répit entre 2023 et 2029, puisque l'âge d'admissibilité sera relevé. Lorsque les cohortes du baby-boom franchiront la limite de leur espérance de vie, la pression sur les prestations aux aînés s'atténuera (en recul de 0,9 point de pourcentage du PIB, se retrouvant à 1,8 % en 2087, après le sommet de 2,8 % atteint en 2033).

Pendant la même période, le taux de relèvement du TCPS – limité à 3 % par année – demeure inférieur à la croissance annuelle moyenne prévue du PIB nominal (3,7 %). L'effet conjugué de prestations aux aînés et de transferts aux autres ordres de gouvernement plus faibles, comme proportion du PIB, se traduit par une hausse

soutenue du solde primaire après 2032. Il passe de 1,6 % du PIB à 2,7 % en 2087.

Bien que l'excédent du solde primaire doive, selon les projections, diminuer légèrement entre 2018 et 2032 et que le taux d'intérêt sur la dette doive dépasser la croissance du PIB, les excédents annuels sont plus importants qu'il ne faut pour stabiliser le rapport de la dette au PIB. La dette nette diminue, comme part du PIB, et elle est éliminée en 2044, après quoi le gouvernement continue à accumuler des actifs financiers nets.

Le tableau 7-1 présente l'estimation que le DPB propose de l'écart financier fédéral de référence à des horizons de 25, de 50 et de 75 ans. En 2012, le rapport de la dette nette du gouvernement fédéral au PIB est de 37,4 %. L'estimation de l'écart financier est fondée sur l'hypothèse voulant que les mesures budgétaires nécessaires à la stabilisation du rapport de la dette soient mises en place immédiatement (à compter de 2013) et maintenues indéfiniment. Pour chaque horizon, l'application de ces mesures budgétaires garantirait que le rapport de la dette fédérale nette au PIB retrouve son niveau de 2012 à la fin de chaque période.

Table 7-1

Estimation de l'écart financier, gouvernement fédéral

% du PIB			
	Horizor	n des proj	ections
	25 ans	50 ans	75 ans
Gouvernement fédéral	-0,9	-1,1	-1,3

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

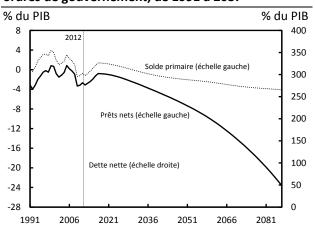
Nota: La période des projections débute en 2013. Les calculs se fondent sur un rapport de la dette nette au PIB de 37,4 % en fin de période.

L'écart financier fédéral de référence est estimé à -1,3 % du PIB (marge de manœuvre financière de 1,3 %) à l'horizon de 75 ans. Cela veut dire que, à compter de 2013, le solde primaire fédéral pourrait être réduit chaque année de 1,3 point de pourcentage du PIB en-deçà du niveau de la politique actuelle par une réduction des revenus, une augmentation des dépenses de programme ou les deux, sans compromettre le retour à l'actuel rapport de la dette nette au PIB de 37,4 % en 2087.

Écart financier des autres ordres de gouvernement

La figure 7-2 illustre le solde primaire, le prêt net et la dynamique de la dette de l'ensemble des autres ordres de gouvernement découlant de la projection de référence que le DPB fait des revenus et dépenses de programme du secteur PTLA, avec le taux d'intérêt réel projeté de ce secteur.

Figure 7-2
Solde primaire, prêt net et dette nette des autres ordres de gouvernement, de 1991 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

L'économie se rétablissant à moyen terme, le DPB suppose que les revenus autonomes des autres ordres de gouvernement retrouveront leur proportion moyenne à long terme du PIB, de 1982 à 2012, et que les dépenses de programme seront asservies à des contraintes. En conséquence, il prévoit une amélioration substantielle du rapport du solde primaire au PIB, qui passera d'un déficit de 1,2 % en 2012 à un excédent de 1,4 % du PIB en 2017, bien que le prêt net demeure négatif (emprunt net). Après 2017, le vieillissement démographique et la hausse des coûts en soins de santé ont pour effet une dégradation constante du solde primaire à long terme, qui sera déficitaire de 4,1 % du PIB en 2087. Cette baisse reflète également une diminution de 0,2 point de pourcentage des revenus par rapport au PIB, recul attribuable au fait que le TCPS augmente de 3 % par année alors que l'économie devrait progresser au rythme moyen de 3,7 % par année à l'horizon des projections. Par rapport au PIB, les effets de la

hausse des dépenses en soins de santé et de transferts fédéraux plus faibles au titre du TCPS ne sont que légèrement compensés par des dépenses plus faibles en éducation et en aide sociale (0,5 point de pourcentage du PIB au total).

Les taux d'intérêt sur la dette du secteur PTLA étant supérieurs à la croissance du PIB, il faut, pour maintenir un rapport stable de la dette au PIB, dégager des excédents du solde primaire. La hausse à prévoir des déficits du solde primaire mène à une augmentation des charges de la dette publique, le résultat global étant des rapports du prêt net et de la dette au PIB en progression rapide.

L'écart financier de référence des autres ordres de gouvernement est estimé à 1,9 % du PIB à l'horizon de 75 ans. À compter de 2013, il faudrait faire augmenter le solde primaire de 1,9 point de pourcentage du PIB chaque année au-dessus de la projection de référence en accroissant les revenus, en réduisant les dépenses de programme ou en faisant les deux si on veut retrouver après 75 ans un rapport de la dette nette au PIB de 31,5 % (tableau 7-2).

Tableau 7-2

Estimation de l'écart financier des autres ordres de gouvernement

% du PIB			
	Horizoi	n des proj	ections
	25 ans	50 ans	75 ans
Autres ordres de gouvernement	0,6	1,4	1,9

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Nota: La période des projections débute en 2013. Les calculs se fondent sur un rapport de la dette nette au PIB de 31,5 % en

fin de période.

Variantes des objectifs de dette par rapport au PIB

Au lieu de chercher à revenir en 2087 au rapport actuel de la dette nette au PIB, on peut aussi calculer les écarts financiers de façon à atteindre des objectifs différents de dette par rapport au PIB à long terme. Le tableau 7-3 présente les écarts financiers que le DPB a calculés pour des variantes des objectifs de dette nette par rapport au PIB pour le gouvernement fédéral et le secteur PTLA. Le gouvernement fédéral pourrait de façon permanente accroître ses dépenses ou diminuer

ses revenus de 1,0 % du PIB par année et tout de même éliminer complètement la dette nette au plus tard en 2087. Pour arriver au même but, le secteur PTLA devrait de façon soutenue réduire ses dépenses ou réduire ses revenus de 2,1 % du PIB chaque année. Et si le rapport de la dette au PIB visé était de 100 % du PIB en 2087, le gouvernement fédéral aurait toujours une marge de manœuvre de 1,8 % du PIB, alors que le secteur PTLA devrait toujours, de façon permanente, réduire ses dépenses ou augmenter ses revenus, mais dans une moindre mesure : 1,5 % du PIB.

Tableau 7-3

Écart financier du gouvernement fédéral et des autres ordres de gouvernement, selon des variantes de l'objectif de dette nette par rapport au PIB

% du PIB						
	Rapport final de la dette nette au PIB					au PIB
	Rapport 2012	0	25	50	75	100
Gouvernement fédéral	-1,3	-1,0	-1,2	-1,4	-1,6	-1,8
Autres ordres de gouvernement	1,9	2,1	2,0	1,8	1,7	1,5

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget. Nota: Tous les écarts sont calculés sur 75 ans.

Secteur du RPC et du RRQ

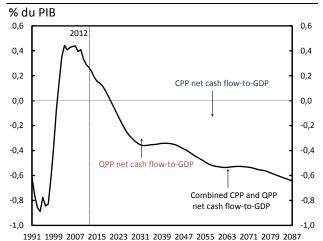
La figure 7-3 illustre les flux nets de trésorerie prévus (cotisations moins dépenses) du RPC et du RRQ par rapport au PIB. Au fur et à mesure que la génération du baby-boom part à la retraite et commence à toucher des prestations de retraite, le flux net de trésorerie du RPC passe d'un excédent de 0,2 % du PIB en 2012 à un déficit de 0,3 % du PIB en 2047 (les dépenses dépassent les cotisations à compter de 2021). Par la suite, la situation du RPC continue de se gâter pour s'établir à -0,6 % du PIB en 2087, lorsque les enfants et les petitsenfants de la génération du baby-boom partent à la retraite et atteignent la limite de leur espérance de vie.

Quant au RRQ, son flux net de trésorerie devrait rester en équilibre, d'après les estimations, jusqu'en 2023, car les cotisations devraient progresser au même rythme que les dépenses. Par la suite, le flux net de trésorerie fléchit légèrement pour s'établir à -0,1 % du PIB pendant le reste de la

1991 à 2087

période visée par les projections. Cela tient à l'hypothèse voulant que la structure démographique du Québec soit un peu plus âgée que celle du reste du Canada, ce qui se traduit par des versements de prestations plus importants. La pression à la hausse qui s'exerce sur les dépenses est partiellement compensée par l'augmentation des cotisations prévue par la loi, dont le taux atteint 10,8 % en 2017.

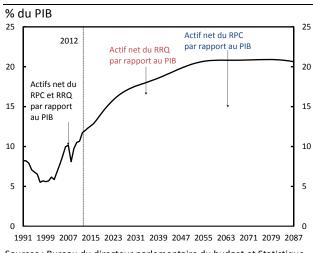
Figure 7-3
Flux nets de trésorerie du RPC et du RRQ par rapport au PIB, de 1991 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

La figure 7-4 présente les actifs nets du RPC et du RRQ par rapport au PIB, selon leurs flux nets de trésorerie et les taux de rendement prévus sur leurs placements. Le DPB prévoit que le total des actifs nets du RPC et du RRQ par rapport au PIB augmentera à long terme et passera de 11,7 % du PIB en 2012 à 20,6 % en 2087. Voilà qui est indicatif de la bonne santé financière des régimes.

Figure 7-4
Actifs nets du RPC et du RRQ par rapport au PIB, de

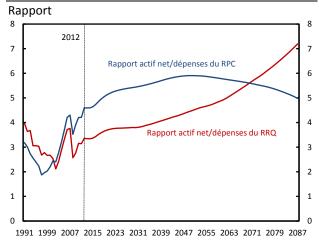


Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Dans une perspective actuarielle et stratégique, il est plus utile d'évaluer le rapport de l'actif aux dépenses des régimes pour se faire une idée de leur viabilité financière. Le rapport des actifs aux dépenses est le principal indicateur utilisé dans les rapports actuariels sur le RPC et le RRQ. La figure 7-5 présente donc les rapports des actifs nets aux dépenses du RPC et du RRQ, selon les projections du DPB.

Figure 7-5

Actifs nets du RPC et du RRQ par rapport aux dépenses, de 1991 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Le DPB prévoit que les rapports des actifs aux dépenses du RPC et du RRQ augmenteront régulièrement, passant de 4,6 en 2012 à 5,9 en 2045, pour ensuite fléchir peu à peu et s'établir à 5,0 en 2087. L'évolution du rapport de l'actif aux dépenses correspond à celle qui est présentée dans le plus récent Rapport actuariel sur le RPC³⁹. Selon le DPB, ce rapport, dans le cas du RRQ, passera de 3,4 en 2012 à 7,1 en 2087. L'augmentation projetée du rapport de l'actif aux dépenses du RRQ est supérieure à celle du RPC, ce qui tient aux taux de cotisation prévus par la loi

(10,8 contre 9,9 % respectivement)⁴⁰.

Le tableau 7,4 présente les estimations de l'écart financier du RPC et du RRQ. Le mode de calcul de ces estimations est identique à celui qui a été utilisé pour le gouvernement fédéral et le secteur PTLA. L'écart financier du RPC et du RRQ est la modification permanente des revenus ou des dépenses des régimes qu'il faudrait apporter immédiatement pour que le rapport de l'actif net au PIB soit identique au début et à la fin de la période visée par les projections. Le DPB estime que l'écart financier de 75 ans des deux régimes est nul, ce qui veut dire qu'ils sont tous les deux viables à long terme.

³⁹ D'après le plus récent Rapport actuariel sur le RPC (le 25^e), le rapport des actifs aux dépenses devrait atteindre 5,0 en 2085. La projection peut différer légèrement de celle du DPB à cause d'hypothèses et de données démographiques et économiques différentes. Comme le montre le Rapport actuariel sur le RPC (chapitre VI), les projections à long terme des rapports des actifs aux dépenses sont très sensibles aux hypothèses démographiques et économiques.

Tableau 7-4

Estimation de l'écart financier, RPC et RRQ						
% du PIB						
_	Horizoi	n des proj	ections			
25 ans 50 ans 75 ans						
RPC et RRQ combinés	-0,2	-0,1	-0,0			
Régime de pensions du Canada	-0,2	-0,1	-0,0			
Régime de rentes du Québec	-0,0	-0,0	-0,0			

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Nota: La période de projection débute en 2013. Pour le RPC (RRQ), les calculs sont basés sur le rapport ultime de l'actif net au PIB de 9,5 (2,2) %.

Pour rapprocher davantage le cadre de l'écart financier des approches utilisées dans les rapports actuariels sur le RPC et le RRQ, le DPB estime le taux de cotisation de régime permanent (constant) qui fait en sorte que le rapport des actifs aux dépenses à la fin de la période visée par les projections soit identique à celui de 2012⁴¹.

Le DPB estime que le taux de cotisation de régime permanent est inférieur au taux de cotisation réglementaire tant pour le RPC que pour le RRQ (9,9 % et, à terme, 10,8 %, respectivement), ce qui indique également que les régimes sont viables à long terme (tableau 7-5). Dans le cas du RPC, le DPB croit que le taux de cotisation prévu par la loi pourrait être ramené à 9,88 % au début de 2013 si on voulait stabiliser le rapport des actifs aux dépenses à son niveau actuel en 2087⁴². Quant au RRQ, le taux ultime de cotisation prévu par la loi, 10,8 %, pourrait être ramené à 10,57 %. Le taux de cotisation de régime permanent du RPC augmente au fur et à mesure que l'horizon des projections recule, ce qui révèle une pression à la hausse sur

⁴⁰ À supposer que le taux de cotisation au RRQ reste à 9,9 % (taux identique à celui du RPC), le rapport des actifs aux dépenses du RRQ passerait de 3,4 en 2012 à -6,9 en 2087.

⁴¹ Dans le présent rapport, le taux de cotisation de régime permanent est appliqué aux niveaux de 2013, mais, dans le Rapport actuariel sur le RPC, ce taux est appliqué après la fin de la période d'examen (trois ans après la date des dernières données historiques) et est défini de telle sorte que le rapport des actifs aux dépenses soit le même au cours de la 10^e et de la 60^e années suivant la fin de la période d'examen. Dans le rapport actuariel sur le RRQ, la période d'application du taux de cotisation de régime permanent est la même que pour le RPC; toutefois, l'objectif consiste à stabiliser le rapport des actifs aux dépenses entre 2040 et 2060.

⁴² Selon la projection du taux de cotisation de régime permanent pour le RRQ, le rapport des actifs aux dépenses se situe en moyenne à 5,4 au cours de la période de 2013 à 2087, atteignant un sommet de 5,9 en 2045.

les coûts attribuables au vieillissement démographique. Dans le cas du RRQ, les estimations de ce taux sont relativement stables, quel que soit l'horizon, ce qui reflète un flux de trésorerie net constant et équilibré pour tous les horizons de projection.

Tableau 7-5

permanent, RPC et RRQ						
%						
	Horizo	n des proj	ections			
	25 ans	50 ans	75 ans			

9,55

10,51

9,76

10,56

9,88

10,57

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Estimation du taux de cotisation de régime

Nota : La période de projection débute en 2013. Pour le RPC (RRQ), les calculs sont basés sur le rapport ultime de l'actif net au

PIB de 4,6 (3,4).

Régime de pensions du Canada

Régime de rentes du Québec

8 Analyse de sensibilité

Pour évaluer la sensibilité des estimations de référence de l'écart financier et du taux de cotisation de régime permanent, le DPB met à l'essai un certain nombre d'autres hypothèses et projections démographiques et économiques et d'orientations politiques. La présente section porte sur les impacts des scénarios suivants :

- a) Projections démographiques donnant une population plus âgée (coûts plus élevés) ou plus jeune (coûts plus faibles);
- b) Variantes des projections de croissance économique et de taux d'intérêt;
- variantes de l'enrichissement des prestations aux aînés;
- d) Variantes de croissance excédentaire des dépenses en soins de santé.

a) Variantes des projections démographiques

Le DPB projette les écarts financiers et les taux de cotisation de régime permanent selon deux variantes démographiques : (1) un scénario qui donne une population plus âgée, avec un taux de fécondité inférieur, une espérance de vie supérieure et des taux d'immigration plus faibles; (2) un scénario qui donne une population plus

jeune, avec un taux de fécondité supérieur, une espérance de vie moindre et des taux d'immigration plus élevés. Le tableau 8-1 résume les hypothèses de référence et les variantes.

Tableau 8-1

Variantes des projections démographiques					
	Référence	Population plus âgée	Population plus jeune		
Indice synthétique de fécondité (naissances par femme)	1,7	1,5	1,9		
Espérance de vie à la naissance en 2062 (ans) Hommes Femmes	87,4 90,0	88,8 91,3	85,8 88,6		
Taux d'immigration en 2062 (par 1 000 personnes)	7,6	5,9	9,4		

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Lorsque la population est plus âgée, les dépenses liées à l'âge augmentent et la production fléchit (baisse des revenus, mais également diminution des dépenses de programme comme les transferts fédéraux qui sont rajustés d'après la croissance du PIB). L'effet net d'une population plus vieille sur les soldes primaires du gouvernement fédéral et du secteur PTLA et l'évolution de la dette nette est négatif. La marge de manœuvre financière fédérale est à ramenée à 0,9 % du PIB et l'écart financier du secteur PTLA se creuse, ce qui nécessite un resserrement budgétaire permanent de 2,2 % du PIB (tableau 8-2).

Lorsque la population est plus jeune, la marge de manœuvre financière fédérale est portée à 1,7 % du PIB, tandis que l'écart financier du secteur PTLA se rétrécit pour s'établir à 1,7 % du PIB.

Tableau 8-2

Écarts financiers selon les variantes des projections
démographiques

% du PIB			
	Référence	Population plus âgée	Population plus jeune
Gouvernement fédéral	-1,3	-0,9	-1,7
Autres ordres de gouvernement	1,9	2,2	1,7

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Si la population est plus âgée, le taux de cotisation de régime permanent du RPC passe à 10,44 %

(tableau 8-3), ce qui s'explique par les cotisations supplémentaires qui sont nécessaires au financement de dépenses plus fortes en prestations de retraite, si on veut conserver en 2087 le même rapport des actifs aux dépenses. Dans le cas du RRQ, cette même projection porte le taux de cotisation de régime permanent à 11,18 %. Si la population est plus jeune, le taux de cotisation de régime permanent est ramené à 9,32 % dans le cas du RPC et à 9,96 % dans le cas du RRQ.

Tableau 8-3

Taux de cotisation de régime permanent selon des variantes des projections démographiques

%			
	Référence		Population plus jeune
Régime de pensions du Canada	9,88	10,44	9,32
Régime de rentes du Québec	10,57	11,18	9,96

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

b) Variantes des projections économiques

Le DPB projette la modification de l'écart financier en fonction de deux variantes de scénario économique après la période du moyen terme : (1) croissance du PIB réel plus (moins) élevée égale à plus (moins) 0,5 point de pourcentage par rapport à la croissance de référence; (2) taux d'intérêt plus élevés ou plus bas, la différence étant de 50 points de base en plus (en moins) par rapport aux taux d'intérêt effectifs sur la dette des gouvernements et le rendement du RPC et du RRQ.

Si la croissance du PIB est moindre, la marge de manœuvre financière du gouvernement fédéral est ramenée à 0,7 % du PIB et l'écart financier du secteur PTLA reste à 1,9 % du PIB (tableau 8-4). Si au contraire la croissance est plus forte, la marge de manœuvre financière du gouvernement fédéral est portée à 1,9 % du PIB alors que l'écart financier du secteur PTLA augmente légèrement pour atteindre 2,0 % du PIB. La réaction de l'écart financier fédéral au PIB est menée par les prestations aux aînés et le taux de relèvement du TCPS, car les revenus et la plupart des autres dépenses changent au gré de la croissance du PIB, soit à cause des dispositions législatives, soit en

raison des hypothèses retenues. La stabilité de l'écart financier du secteur PTLA tient à l'hypothèse selon laquelle la majeure partie des revenus de ce secteur (à l'exception du TCS) et de ses dépenses évoluent au gré de la croissance du PIB

Tableau 8-4

Écarts financiers selon des variantes de la croissance du PIB réel

% du PIB				
	Référence	Croissance PIB	Croissance PIB	
	Reference	plus faible	plus forte	
Gouvernement fédéral	-1,3	-0,7	-1,9	
Autres ordres de gouvernement	1,9	1,9	2,0	
Source : Bureau du directeur parlementaire du budget.				

Si la croissance du PIB est plus faible, le taux de cotisation de régime permanent du RPC est porté à 10,00 %, alors qu'il passe à 10,78 % dans le cas du RRQ (tableau 8-5). Il faut une augmentation des taux de cotisation parce que les cotisations projetées augmentent avec le PIB, ce qui n'est pas le cas des dépenses. Si la croissance du PIB est plus forte, le taux de cotisation de régime permanent du RPC fléchit à 9,72 %, alors qu'il baisse à 10,33 % dans le cas du RRQ.

Tableau 8-5

Taux de cotisation de régime permanent selon des variantes des projections de croissance du PIB réel

%			
	Référence	Croissance PIB	Croissance PIB
		plus faible	plus forte
Régime de pensions du Canada	9,88	10,00	9,72
Régime de rentes du Québec	10,57	10,78	10,33

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Une réduction de 50 points de base du taux d'intérêt effectif fait augmenter la marge de manœuvre financière du gouvernement fédéral par rapport à l'estimation de référence (tableau 8-6). Si la différence entre le taux d'intérêt et le taux de croissance du PIB est plus faible, il faut un solde primaire moins important pour obtenir le même rapport de la dette au PIB en 2087. En revanche, une hausse de 50 points de base dans le taux d'intérêt effectif rétrécit la marge de manœuvre financière du gouvernement fédéral.

Tableau 8-6

Écarts financiers selon les variantes des projections du taux d'intérêt effectif

% du PIB			
	Référence	Taux d'intérêt plus faible	Taux d'intérêt plus élevé
Gouvernement fédéral	-1,3	-1,5	-1,1
Autres ordres de gouvernement	1,9	1,9	1,9

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

L'écart financier du secteur PTLA reste à peu près inchangé par rapport à l'estimation de référence, selon les variantes du taux d'intérêt effectif sur la dette. Dans ce secteur, l'impact sur l'écart financier de différences plus fortes ou plus faibles entre le taux d'intérêt et le taux de croissance du PIB est compensé par l'effet d'une hypothèse plus élevée ou plus faible sur le calcul d'actualisation des soldes primaires prévus par rapport au PIB.

Si le taux d'intérêt est plus faible, le taux de cotisation de régime permanent du RPC passe à 10,14 %, car il faut compenser l'effet d'une croissance plus faible du revenu des placements (tableau 8-7). Dans le cas du RRQ, le taux de cotisation de régime permanent est porté à 10,75 %. Si le taux de rendement est plus élevé, tout comme la croissance du rendement des placements, le taux de cotisation de régime permanent du RPC baisse à 9,63 %, puisque le revenu tiré des placements augmente plus fortement. Quant au RRQ, son taux de cotisation de régime permanent baisse à 10,40 %.

Tableau 8-7

Taux de cotisation de régime permanent, selon des variantes de taux de rendement

%			
		Taux	Taux
	Référence	d'intérêt	d'intérêt
		plus faible	plus élevé
Régime de pensions du Canada	9,88	10,14	9,63
Régime de rentes du Québec	10,57	10,75	10,40

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

c) Enrichissement des prestations aux aînés

La projection de référence des prestations aux aînés est établie d'après la politique actuelle, qui consiste à indexer les versements uniquement en fonction de la hausse du coût de la vie (inflation de l'IPC). Dans l'avenir, le gouvernement pourrait bonifier les prestations aux aînés pour faire en sorte que la croissance du pouvoir d'achat des prestations ne tire pas trop de l'arrière par rapport au relèvement du niveau de vie de la population (mesuré d'après le PIB par habitant).

Le DPB étudie deux variantes de l'enrichissement : (1) les prestations sont enrichies à hauteur de la moitié de la croissance du PIB réel par habitant; (2) les prestations sont enrichies en fonction de la croissance totale du PIB réel par habitant. Les variantes des prestations aux aînés n'ont d'effet que sur l'écart financier fédéral.

Dans le cas d'un enrichissement qui correspond à la moitié de la croissance du PIB réel par habitant, la marge de manœuvre financière passe de 1,3 à 1,1 % du PIB (tableau 8-8). Si l'enrichissement correspondait à la pleine croissance du PIB réel par habitant, la marge de manœuvre financière serait cette fois ramenée à seulement 0,7 % du PIB. Dans le cadre des deux scénarios d'enrichissement, la dette fédérale demeure viable.

Tableau 8-8

Enrichissement des prestations aux aînés, écart financier fédéral

% du PIB			
	Référence	La moitié du PIB réel par habitant	Le PIB réel par habitant
Gouvernement fédéral	-1,3	-1,1	-0,7

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

d) Variantes des hypothèses d'enrichissement dans le domaine de la santé

La projection de référence du DPB dans le domaine de santé veut que les coûts augmentent à cause du vieillissement démographique, de la hausse des revenus (croissance du PIB) et d'un facteur de croissance excédentaire des coûts égal à la croissance moyenne des coûts, au-delà de l'indice de l'âge et de la croissance du PIB pendant la période allant de 1976 à 2012. Deux variantes sont ici envisagées pour la croissance excédentaire des

coûts en matière de santé: (1) une croissance annuelle nulle, au-delà de ce qui est attribuable au vieillissement et à la hausse des revenus; (2) la croissance annuelle moyenne, au-delà de ce qui est attribuable au vieillissement et à la hausse des revenus, au cours de l'histoire récente, soit de 2003 à 2012 (0,8 %). Ces scénarios n'influent que sur l'écart financier du secteur PTLA.

Si la croissance excédentaire des coûts est nulle, les dépenses en matière de santé ne progressent qu'en fonction du vieillissement démographique et de la croissance des revenus, ramenant l'écart financier des autres ordres de gouvernement à 1,0 % du PIB (tableau 8-9). Si on suppose une croissance plus forte, conforme à l'expérience récente de la dernière décennie, l'écart financier s'accroît pour atteindre 3,4 % du PIB.

Tableau 8-9

Enrichissement des dépenses en santé – Écart financier des autres ordres de gouvernement

% du PIB

Référence Référence nul 2003-2012

Autres ordres de gouvernement 1,9 1,0 3,4

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Bibliographie

- Auerbach, A., 1994, « The U.S. Fiscal Problem: Where We Are, How We Got Here, and Where We're Going. », dans S. Fisher et J. Rotemberg (éd.) NBER Macroeconomics Annual, p. 141-175.
- Beach. C.M, 2008, « Canada's Aging Workforce:
 Participation, Productivity, and Living
 Standards », dans les délibérations d'une
 conférence organisée par la Banque du Canada,
 http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/09/beach.pdf.
- Blanchard, O., J.C. Chouraqui, R.P. Hagemann et N. Sartor (1990), *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*, Études économiques de l'OCDE n° 15, automne, p. 7-36.
- Bureau du surintendant des institutions financières Canada, 2010, Rapport actuariel (25°) sur le Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2009, http://www.osfi-bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/fra/bac/rapports/rpc/CPP25 f.pdf.
- Bureau du surintendant des institutions financières Canada, 2012, Rapport actuariel (11^e)modifiant le rapport actuariel sur le Programme de la sécurité de la vieillesse au 31 décembre 2009, http://www.osfi-bsif.gc.ca/app/DocRepository/1/fra/rapports/bac/OAS11 f.pdf.
- Congressional Budget Office, 2012, *The 2012 Long-Term Budget Outlook*,

 http://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/attachments/06-05-Long-Term Budget Outlook 2.pdf.
- Directeur parlementaire du budget, 2010a,

 Estimation du PIB potentiel et du solde
 budgétaire structurel du gouvernement,

 http://www.pbo-dpb.gc.ca/files/files/Publications/Potential CABBFR.pdf.
- Directeur parlementaire du budget, 2012a, Rapport sur la viabilité financière de 2012, http://www.pbodpb.gc.ca/files/files/FSR 2012 FR.pdf.

- Directeur parlementaire du budget, 2012b,

 Viabilité financière fédérale et prestations aux

 aînés, http://www.pbodpb.gc.ca/files/files/Publications/Sustainability

 OAS FR.pdf.
- Directeur parlementaire du budget, 2013a, Comparaison des rapports du DPB et de Finances Canada sur la viabilité financière fédérale, http://www.pbo-dpb.gc.ca/files/files/FSR_comparison_2012_FR.pdf.
- Directeur parlementaire du budget, 2013b, Perspectives économiques et financières de 2013, http://www.pbo-dpb.gc.ca/files/files/EFO April 2013 FR.pdf.
- Fonds monétaire international, 2013a, *Canada* 2012 Article IV Consultation Report, http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr1340.pdf.
- Fonds monétaire international, 2013b, Case Studies of Fiscal Councils-Functions and Impact, http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/071613a.pdf.
- Fonds monétaire international, 2013d, *The*Functions and Impact of Fiscal Councils,

 http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/
 071613.pdf.
- Fonds monétaire international, 2013c, Fiscal Monitor avril 2013, www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2013/01/fmindex.htm
- Hogan, S. et S. Hogan, 2002, Quel effet aura le vieillissement de la population sur les besoins et les coûts liés aux soins de santé dans l'avenir prévisible?, document de discussion n° 25, Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada.
- Institut canadien d'information sur la santé, 2012, « Tendances des dépenses nationales de santé, 1975-2012 », https://secure.cihi.ca/free_products/nhex_tren

ds report 2011 fr.pdf.

- Kopits, G., 2011, « Independent Fiscal Institutions: Developing Good Practices », in *Revue de l'OCDE sur la gestion budgétaire*, vol. 11/3, http://dx.doi.org/10.1787/budget-11-5kg3pdgcpn42.
- Ministère des Finances du Canada, 2012a, *Plan d'action économique de 2012*, http://www.budget.gc.ca/2012/plan/pdf/Plan2012-fra.pdf.
- Ministère des Finances du Canada, 2012b, Répercussions économiques et budgétaires du vieillissement de la population canadienne, http://www.fin.gc.ca/pub/eficap-rebvpc/eficaprebvpc-fra.pdf.
- Ministère des Finances du Canada, 2013, *Plan d'action économique de 2013*, http://www.budget.gc.ca/2013/doc/plan/budget2013-fra.pdf.
- Organisation de coopération et de développement économiques, 2006, Projections des dépenses de santé et des soins de longue durée dans les pays de l'OCDE: quels sont les principaux facteurs?, Document de travail n° 477 du département d'économie de l'OCDE. http://www.oecd.org/tax/public-finance/36085940.pdf.
- Office for Budget Responsibility, 2013, Fiscal Sustainability Report,
 http://cdn.budgetresponsibility.independent.gov.uk/2013-FSR OBR web.pdf.

- Organisation de coopération et de développement économiques, 2009, Les avantages des prévisions budgétaires à long terme, http://www.oecd.org/dataoecd/39/52/4425895 5.pdf.
- Régie des rentes du Québec, 2010, Analyse actuarielle du Régime de rentes du Québec au 31 décembre 2009, http://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime rentes/analyse actuarielle 2009 fr.pdf.
- Régie des rentes du Québec, 2011, Deuxième rapport actuariel modifiant l'Analyse actuarielle du Régime de rentes du Québec au 31 décembre 2009, http://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/deuxieme_rapport_actuariel_2009_fr.pdf.
- Statistique Canada, 2010, *Projections*démographiques pour le Canada, les provinces
 et les territoires (2009 à 2036), n° 91–520–X au
 catalogue http://www.statcan.gc.ca/pub/91-520-x/91-520-x2010001-fra.pdf.

Annexe A

Sommaire des projections démographiques et économiques des RVF de 2013 et de 2012

Tableau A-1

			RVF 2013			RVF 2012	
		2035	2060	2085	2035	2060	2085
Hypothèses démographiques							
Taux de fécondité total (enfants par femme)		1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
h	ommes	83,8	87,3	87,4	83,8	87,3	87,4
Espérance de vie à la naissance (ans) fe	emmes	87,1	89,9	90,0	87,1	89,9	90,0
Taux d'immigration (par 1000 habitants)		7,6	7,8	6,6	7,6	7,8	6,6
Croissance démographique		0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6
Croissance de la population 65+ ans		1,5	1,0	0,8	1,5	1,0	0,8
Ratio dépendance des personnes âgées		38,8	43,3	44,0	38,9	43,2	44,1
Projections économiques							
Croissance du PIB nominal		3,7	3,8	3,6	3,9	3,9	3,7
Inflation de l'IPC et du PIB		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Croissance du PIB réel		1,7	1,8	1,6	1,9	1,9	1,7
Croissance des intrants de la main-d'oeuvre		0,6	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5
Croissance de la productivité du travail		1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
Croissance du PIB réel par habitant		0,9	1,0	1,0	1,0	1,2	1,1
Taux de chômage		6,0	6,1	6,1	6,4	6,4	6,4
Taux global d'emploi		55,5	53,9	53,6	55,9	54,4	54,0
Taux d'activité		59,1	57,4	57,0	59,7	58,1	57,7
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées (he	ures par semaine)	34,3	34,4	34,3	34,3	34,4	34,3
Taux des bond du Trésor à 3 mois		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Taux des obligations du gouvernement du Canada à	à 10 ans	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Annexe B Méthodologie de projection des intrants de la main-d'œuvre

Comme on l'a vu à la section 3, les intrants de la main-d'œuvre, c'est-à-dire le nombre total d'heures travaillées, sont déterminés à partir de la taille de la population en âge de travailler (*LFPOP*), du taux global d'emploi (*LFER*) et de la moyenne des heures travaillées (*AHW*) par un employé au cours d'une semaine donnée :

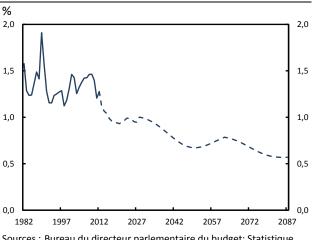
 $L = LFPOP \cdot LFER \cdot AHW \cdot 52$

Chaque élément fait l'objet d'une projection distincte afin de tenir compte des différents facteurs qui touchent leurs profils respectifs. Il est à prévoir que les pressions démographiques évoquées ci-dessus auront, à compter de maintenant, un impact considérable sur la population en âge de travailler et le taux global d'emploi.

i) Population en âge de travailler

La population en âge de travailler, qui comprend les personnes de 15 ans en plus, provient de l'Enquête sur la population en âge de travailler⁴³. Cette donnée est extrapolée à l'horizon de planification en fonction de l'âge et du sexe des personnes à partir des projections démographiques dont il a été question précédemment. Le taux de croissance de la population en âge de travailler a diminué de près de moitié au cours des 30 dernières années, passant d'environ 1,6 % en 1982 à 1,3 % en 2012 (figure B-1). Le taux de croissance de la population en âge de travailler devrait continuer de baisser, conformément aux projections démographiques du DPB⁴⁴.

Figure B-1
Croissance de la population en âge de travailler, de 1982 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget; Statistique Canada

ii) Taux global d'emploi

Le taux global d'emploi, soit la proportion de l'emploi par rapport à la taille de population en âge de travailler, est le deuxième élément déterminant clé du taux des intrants de la main-d'œuvre qui sera influencé par la transition démographique. L'âge importe parce que le taux d'emploi présente la forme d'un U inversé, demeurant relativement faible jusqu'au milieu de la vingtaine, moment où la majorité des gens quittent l'école pour entrer dans la population active (figure B-2). La participation au marché du travail augmente alors pour demeurer relativement stable tant que dure l'âge d'activité maximale (25-54), et ce, avant de baisser après l'âge de 55 ans, au moment où les travailleurs commencent à partir à la retraite et à quitter la population active.

⁴³ Plus particulièrement, Statistique Canada définit la population en âge de travailler comme la partie de la population civile hors institutions âgée de 15 ans et plus.

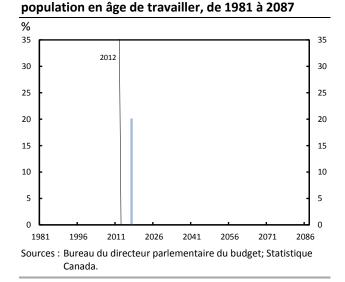
⁴⁴ L'échantillon des données sur le marché du travail dans le présent rapport commence en 1981, première année où les données des Comptes nationaux sont disponibles.

Figure B-2



Par conséguent, l'évolution de la composition par âge de la population canadienne à l'horizon des projections, alors que les individus avancent en âge, aura des implications profondes sur le taux global d'emploi. Au cours des 30 dernières années, la part de la population active de 65 ans et plus a connu une augmentation constante pour passer de 12,3 % en 1981 à 17,8 % en 2012, ce qui représente une hausse de 5,5 points de pourcentage (figure B-3). D'après les projections du DPB, cette tendance à la hausse connaîtra une augmentation rapide au cours des 20 prochaines années, avec une progression de 8,8 points de pourcentage d'ici 2029, puisque l'importante cohorte des baby-boomers atteindra le groupe d'âges de 65 ans et plus et vivra plus longtemps que les cohortes antérieures. On prévoit qu'alors, la part de la population en âge de travailler de 65 ans et plus devrait ensuite continuer d'augmenter, mais à un rythme plus lent, jusqu'en 2060, moment où elle se stabilisera à environ 30 %.

Figure B-3
Population de 65 ans et plus par rapport à la



À moyen terme, on prévoit un déclin du taux d'emploi pendant toute la période de 2012 à 2017, suivant le taux d'emploi tendanciel (figure B-4). Le taux d'emploi devrait reprendre sa tendance d'ici 2018 et devrait baisser par la suite en raison du changement dans la composition de la population en âge de travailler. Ce déclin prévu du taux d'emploi est particulièrement prononcé au cours de la première partie de la projection, et la baisse ralentit quelque peu après 2036.

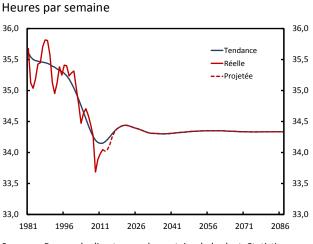
Figure B-4



iii) Moyenne hebdomadaire des heures travaillées

Le dernier élément des intrants de la main-d'œuvre, soit la moyenne hebdomadaire des heures travaillées, ne devrait pas être grandement influencé par la transition démographique. La moyenne hebdomadaire des heures travaillées a baissé considérablement en 2008 et en 2009, car les entreprises ont réduit leur production à cause d'une baisse de la demande, pour ensuite revenir à sa tendance (figure B-5). Au cours de la période de 2013 à 2017, la moyenne des heures travaillées devrait augmenter considérablement avec la reprise économique. La moyenne hebdomadaire des heures travaillées par employé devrait par la suite retrouver sa tendance d'ici 2018 et rester relativement stable à l'horizon des projections.

Figure B-5
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, de 1981 à 2087



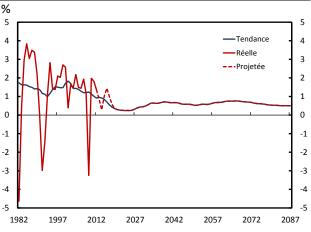
Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget; Statistique Canada.

iv) Intrants de la main-d'œuvre

La projection des intrants de la main-d'œuvre se calcule alors en combinant la projection de la population en âge de travailler, le taux global d'emploi et la moyenne hebdomadaire des heures travaillées. À court terme, il est à prévoir que la croissance des intrants de la main-d'œuvre restera instable, puisqu'elle dépend principalement du cycle économique. Après 2017, cependant, la croissance des intrants de la main-d'œuvre devrait diminuer considérablement à cause d'un

ralentissement de la croissance de la population en âge de travailler et du déclin projeté du taux global d'emploi (figure B-6). De façon plus précise, la croissance des intrants de la main-d'œuvre devrait décliner de 1,3 % en 2012 à 0,3 % autour de 2022, pour ensuite atteindre une moyenne de 0,6 % pour le reste de la période visée par les projections.

Figure B-6 Croissance des intrants de la main-d'œuvre, de 1982 à 2087



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget; Statistique Canada.

Annexe C
Sommaire des projections financières des RVF de 2013 et 2012¹

Tableau C-1

% du PIB, sauf indication contraire						
	RVF 2013			RVF 2012		
<u> </u>	2035	2060	2085	2035	2060	2085
Projections financières						
Gouvernement fédéral						
Revenus budgétaires	14,5	14,5	14,5	15,0	15,0	15,0
Transfer canadien en matière de santé	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Transfer canadien en matière des programmes	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3
Autres transferts aux gouvernements	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
Préstations aux aînés ²	2,7	2,4	1,8	2,9	2,8	2,4
Prestations d'assuarance-emploi	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
Prestations pour enfants	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6
Autres charges de programmes	4,6	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7
Solde primaire	1,6	2,1	2,7	1,8	2,0	2,4
Frais de la dette publique	0,9	-1,3	-5,0	0,6	-1,8	-5,3
Prêt net	0,7	3,4	7,7	1,2	3,8	7,8
Dette nette	13,3	-31,6	-109,7	6,9	-41,7	-116,6
Autres ordres de gouvernement						
Recettes autonomes	21,8	21,8	21,8	21,9	21,9	21,9
Dépenses en santé	10,2	12,2	13,7	10,5	12,7	14,5
Dépenses en éducation	5,5	5,3	5,2	5,2	5,0	4,8
Dépenses en prestations sociales	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Autres charges de programmes	9,5	9,5	9,5	9,7	9,7	9,7
Solde primaire	-0,7	-2,6	-4,0	-0,7	-2,8	-4,6
Frais de la dette publique	2,8	7,6	18,3	2,8	7,6	18,5
Prêt net	-3,5	-10,1	-22,3	-3,5	-10,4	-23,1
Dette nette	46,7	138,8	337,2	44,5	138,1	341,1
RPC/RRQ						
Cotisations	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1
Dépenses	3,3	3,6	3,7	3,3	3,5	3,6
Flux de trésorerie nets	-0,4	-0,5	-0,6	-0,3	-0,4	-0,5
Revenus de placement	1,1	1,3	1,3	1,2	1,6	2,2
Prêt net	0,8	0,8	0,7	0,9	1,2	1,7
Actif net	18,1	20,8	20,7	19,5	26,3	35,6

Source: Bureau du directeur parlementaire du budget.

Nota: ¹Outre les modifications des données économiques fondamentales et d'autres données historiques, le RVF de 2012 a été préparé conformément au cadre de comptabilité nationale SCNC1997 tandis que le RVF de 2013 l'a été conformément au SCNC2012. Par conséquent, ils ne sont pas directement comparables.

² Dans le RVF de 2012, les prestations aux aînés de référence comprenaient un enrichissement partiel en fonction du PIB par habitant, alors que les valeurs du RVF de 2013 n'en comprennent aucun. Dans le tableau, les deux séries de projections sont présentées sans enrichissement.

Annexe D Méthodologie de projection financière du gouvernement

La présente annexe décrit la méthodologie de projection à long terme du DPB pour le gouvernement fédéral et le secteur PTLA.

Cadre comptable des Statistiques de finances publiques (SFP)

Ce rapport utilise, selon le régime de l'année civile, les statistiques préliminaires de Statistique Canada fondées sur les SFP (disponibles de 1991 à 2012) ainsi que les statistiques sous-jacentes des Comptes nationaux, sur lesquelles elles reposent (disponibles de 1981 à 2012). Ces données, qui assurent la cohérence entre les secteurs gouvernementaux, peuvent être employées pour consolider les renseignements du secteur PTLA.

Toutefois, le Système de comptabilité nationale du Canada (SCNC2012) ne présente pas explicitement les dépenses en santé. Il les amalgame aux dépenses en services sociaux pour former un soussecteur du secteur des gouvernements provinciaux et territoriaux. Par conséquent, le DPB se sert des données de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) pour ce qui est des dépenses en santé des gouvernements. Une catégorie de dépenses résiduelles fait en sorte que leurs dépenses correspondent au total du SCNC.

Projections relatives aux revenus

En ce qui concerne les projections à long terme au-delà de 2017, le DPB présume que les revenus autonomes du gouvernement fédéral⁴⁵ et du secteur PTLA⁴⁶ resteront constants, comme part du PIB nominal (mesure la plus large de l'assiette fiscale) à 14,5 % et 21,8 % du PIB, respectivement. Cette hypothèse suppose que certaines politiques

Projections relatives aux dépenses de programme

L'approche générale pour la projection des dépenses de programme à long terme des gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux et locaux consiste à décomposer la croissance des dépenses nominales d'une catégorie donnée (*EXP*) en trois facteurs de coût principaux : composition selon l'âge (*AGE*), revenu nominal (*PIB*) et facteur « d'enrichissement » (*X*)⁴⁸.

$$EXP_{t} = EXP_{t-1} \cdot \left(\frac{AGE_{t}}{AGE_{t-1}}\right) \cdot \left(\frac{PIB_{t}}{PIB_{t-1}}\right) \cdot (1 + X_{t})$$

Le facteur de la composition selon l'âge vise, pour chaque catégorie, à saisir l'impact des changements dans la structure démographique selon l'âge au fil du temps. Plus précisément, il est construit comme un indice de la proportion pondérée (pondérations ωi) que les groupes d'âges (Pop_i) représentent dans la population (Pop).

$$AGE_{t} = \sum_{i} \left[\omega_{i} \cdot \left(\frac{Pop_{i,t}}{Pop_{t}} \right) \right]$$

budgétaires gouvernementales seront modifiées de manière à ce que la charge fiscale des Canadiens reste la même à l'horizon de projection à long terme⁴⁷. Cette approche est la même que celle utilisée par d'autres institutions financières, comme le Congressional Budget Office (CBO), aux États-Unis, et l'Office for Budget Responsibility (OBR) du Royaume-Uni.

⁴⁵ La projection à moyen terme des revenus fédéraux repose sur les projections mises à jour des PEF d'avril 2013 du DPB, qui ont été révisées de manière à y intégrer les dernières données économiques et les résultats de *La revue financière*.

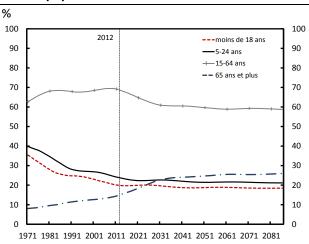
⁴⁶ Selon la projection à moyen terme, les revenus autonomes du secteur PTLA reviennent à leur part moyenne historique de l'économie, en passant d'un creux cyclique de 20,9 % du PIB en 2011 à 21,8 % en 2017. La part moyenne historique a été calculée sur la période de 1983 à 2012.

⁴⁷ Parmi les sources de revenu les plus importantes (p. ex. la taxe sur les produits et services et l'impôt des sociétés) bon nombre ont des structures à taux uniforme et n'auraient pas à faire l'objet de rajustements. Des mesures devront toutefois être prises aux fins de politiques dont les structures sont progressives, comme l'impôt sur le revenu des particuliers.

⁴⁸ Dans certaines études, ce facteur est appelé *croissance excédentaire* des coûts ou croissance résiduelle des coûts.

Les programmes de dépenses font ensuite l'objet d'une projection individuelle en fonction des modifications des populations cibles et des lois les concernant. La figure D-1 indique la répartition de la population selon les groupes d'âges ayant une incidence sur les programmes de dépenses. Alors que, selon les projections, les groupes de moins de 18 ans, de 5 à 24 ans et de 15 à 64 ans déclinent graduellement à long terme, le groupe de 65 ans et plus augmente substantiellement au cours de la même période, passant de 14,9 % de la population en 2012, à 26,0 % en 2086.

Figure D-1
Proportion que les groupes d'âges clés représentent dans la population



Sources : Bureau du directeur parlementaire du budget et Statistique Canada.

Dans les catégories où les prestations ou les dépenses sont bien ciblées, par exemple les dépenses fédérales en prestations pour les aînés, les pondérations pour les groupes d'âges de 65 ans et plus sont égales à un et les pondérations de tous les autres groupes d'âges sont fixés à zéro. Dans le cas des dépenses en santé du secteur PTLA, les pondérations dépendent des données sur les dépenses en santé par habitant, sur la base des groupes d'âges, produites par l'ICIS

Comme dans le RVF de 2012, la croissance du facteur d'enrichissement des dépenses en santé des gouvernements provinciaux, territoriaux et locaux est égale à sa moyenne historique à long terme (1976 à 2012). Quant aux dépenses

fédérales au titre des prestations pour les aînés, le DPB a modifié l'hypothèse relative à l'enrichissement pour se rapprocher davantage de la politique actuelle, qui consiste à n'indexer les prestations qu'en fonction de l'inflation de l'IPC. Enfin, le facteur d'enrichissement à long terme de l'assurance-emploi est établi de telle façon que la prestation moyenne progresse au même rythme que les salaires nominaux.

La section 8 présente des variantes (notamment un enrichissement des prestations aux aînés à hauteur de la moitié de la croissance du PIB réel par habitant – ce qui correspond au RVF de 2012).

Pour ce qui est des dépenses du secteur PTLA en éducation, prestations sociales et prestations pour enfants, le facteur d'enrichissement est présumé s'établir à zéro à long terme⁴⁹. Cela veut dire que, par rapport à la taille de l'économie, les dépenses dans ces catégories augmenteront ou diminueront à long terme au gré de l'évolution de la structure de la population selon les âges. Ainsi, les dépenses visant les groupes d'âges relativement vieux (jeunes) augmenteront (diminueront) par rapport au PIB à long terme. En outre, cette hypothèse suppose que les dépenses en dollars constants, par prestataire, sont pleinement indexées selon la croissance du PIB réel par habitant.

Tout comme dans le RVF de 2012, le reste des dépenses de programme, à l'exclusion des transferts intergouvernementaux fédéraux, est présumé croître au même rythme que le PIB nominal à long terme pour le gouvernement fédéral et le secteur PTLA.

Au-delà de 2024, année du prochain examen du TCS et du TCPS, le DPB suppose que le TCS et le TCPS continueront à augmenter annuellement selon leurs taux d'indexation, qui entreront en vigueur en 2017 (soit la croissance moyenne du PIB

⁴⁹ Les perspectives des dépenses à moyen terme en santé, en éducation et en prestations sociales sont élaborées au moyen de l'approche des projections à long terme. Dans le cas des dépenses en santé, cependant, on présume que la croissance de l'enrichissement (en moyenne) est nulle au cours de la période de 2012 à 2016, pour tenir compte d'une certaine restriction des dépenses. Au cours de la même période, la croissance des dépenses en éducation et en prestations sociales est, en moyenne, la même que celle prévue selon l'approche à long terme.

nominal et 3 %, respectivement). La péréquation, la formule de financement des territoires et d'autres transferts fédéraux et les transferts des gouvernements provinciaux et territoriaux au gouvernement fédéral sont présumés croître à long terme au même rythme que le PIB nominal.

Dans le présent rapport, l'encours de la dette utilisé pour évaluer la viabilité financière se fonde sur la notion de valeur financière nette telle que définie par les SFP, soit les actifs financiers moins le passif. En inversant ces termes (passif moins actifs financiers), on obtient la dette nette, notion le plus souvent utilisée pour évaluer la viabilité financière.

Comptabilité de la dette

Les revenus et les dépenses de programme hors intérêts forment le solde primaire d'un gouvernement⁵⁰. Ce solde, moins les paiements d'intérêts, équivaut au prêt net du cadre des SFP et correspond à la notion de solde budgétaire des Comptes publics.

Il est tenu pour acquis que le secteur PTLA finance les déficits budgétaires (c.-à-d. emprunts nets d'autres secteurs de l'économie) en émettant des titres de dette qui portent intérêt. De même, tout excédent budgétaire (c.-à-d. prêt net à d'autres secteurs de l'économie) sert à rembourser la dette qui porte intérêt. Bref, il ne devrait pas y avoir de changement dans les actifs financiers initiaux et la dette qui ne porte pas intérêt.

Ces hypothèses donnent l'évolution suivante de la dette nette d'un gouvernement :

Dette $nette_t = Dette \ nette_{t-1} - Prêt \ net_t$

Pour assurer un contexte économique stable et conformément aux projections de référence du CBO (2012) et de l'OBR (2012), le DPB élabore ses projections financières à long terme en supposant qu'il n'y a aucune réaction de l'économie.

Toutefois, la hausse du rapport de la dette au-delà du moyen terme pourrait réduire le PIB et pousser les taux d'intérêt à la hausse. L'intégration de ces effets ne ferait qu'accélérer toute hausse projetée du rapport de la dette au PIB.

⁵⁰ Le DPB définit ici le solde primaire comme les dépenses brutes (à l'exclusion de la consommation de capital fixe) majoré de l'acquisition de capital non financier.

Annexe E

Méthodologie de projection du RPC et du RRQ

La présente annexe décrit la méthodologie de projection du DPB pour le Régime de pensions du Canada et le Régime de rentes du Québec.

Le Bureau de l'actuaire en chef et la Régie des rentes du Québec présentent, dans leurs rapports actuariels respectifs, des projections à long terme relatives aux cotisations, aux revenus de placements et aux dépenses. Le dernier rapport publié est le 25^e Rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2009. Dans le cas du RRQ, le plus récent rapport est le Deuxième rapport actuariel modifiant l'Analyse actuarielle du Régime de rentes du Québec au 31 décembre 2009. En s'appuyant sur ces rapports, le DPB a élaboré sa propre méthodologie pour établir une projection des cotisations, des revenus de placements et des dépenses du RPC et du RRQ sur un horizon de 75 ans, à l'aide de ses propres hypothèses et projections démographiques et économiques.

Cotisations au RPC et au RRQ

La croissance des cotisations (*C_i*) à chacun des régimes est formée de cinq facteurs : la croissance de la proportion des cotisants ayant un emploi (*CRATIO*), la croissance de l'emploi (*LFE*), l'inflation de l'IPC, la croissance de la productivité du travail (*gp*) et un facteur résiduel. Les séries marquées de l'exposant *AR* sont tirées des rapports actuariels du RPC et du RRQ.

Cette relation peut être exprimée ainsi :

$$C_{t,i} = C_{t-1,i} \cdot \frac{\textit{CRATIO}_{t,j}^{\textit{AR}}}{\textit{CRATIO}_{t-1,i}^{\textit{AR}}} \cdot \frac{\textit{LFE}_{t,i}}{\textit{LFE}_{t-1,i}} \cdot \frac{\textit{CPI}_{t}}{\textit{CPI}_{t-1}} \cdot \left(1 + gp_{t}\right) \cdot \left(1 + \varepsilon_{t,i}^{\textit{AR}}\right)$$

Dans le cas du RPC, *LFE* concerne l'emploi au Canada à l'exception du Québec et pour le RRQ, elle concerne l'emploi au Québec⁵¹. Le facteur de croissance résiduel, ε^{AR} , représente la différence

entre la croissance des cotisations des rapports actuariels et le taux de croissance obtenu par la décomposition de la croissance, ci-dessus, et les projections relatives aux autres facteurs des rapports actuariels. Sur l'horizon de projection, la moyenne des facteurs de croissance résiduels des cotisations du RPC et du RRQ (tirés de leurs rapports actuariels) est de zéro.

$$\left(1 + \varepsilon_{t,i}^{AR}\right) = \frac{C_{t,i}^{AR}}{C_{t-1,i}^{AR}} \cdot \left[\frac{CRATIO_{t,i}^{AR}}{CRATIO_{t-1,i}^{AR}} \cdot \frac{LFE_{t,i}^{AR}}{LFE_{t-1,i}^{AR}} \cdot \frac{CPI_{t,i}^{AR}}{CPI_{t-1,i}^{AR}} \cdot \left(1 + gp_{t,i}^{AR}\right)\right]^{-1}$$

Dépenses du RPC et du RRQ

Les dépenses du RPC et du RRQ se composent des paiements de prestations et des frais administratifs; les prestations de retraite représentent la plus grande part des prestations totales. À l'instar de l'approche employée pour établir la projection des cotisations, le PBO utilise un cadre d'analyse causale de la croissance pour la projection des prestations du RPC et du RRQ.

Prestations de retraite

La croissance des prestations de retraite de chaque régime (RBi) est formée de : la croissance de la proportion de prestataires dans la population âgée de 65 ans et plus (BRATIO), la croissance de la population âgée de 65 ans et plus (POP65), l'inflation de l'IPC, la croissance de la productivité du travail (qp) et un facteur de croissance résiduel. Aussi, la croissance de la productivité du travail est rajustée selon un facteur d'échelle (β) de manière à tenir compte du fait que les versements aux nouveaux prestataires dépendent de leurs antécédents en matière de gains cotisables (qui augmenteront au fil des ans selon la croissance de la productivité du travail), tandis que les prestations versées aux prestataires actuels sont indexées à l'inflation seulement.

$$RB_{t,i} = RB_{t-1,i} \cdot \frac{BRATIO_{t,j}^{AR}}{BRATIO_{t-1,i}^{AR}} \cdot \frac{POP65_{t,i}}{POP65_{t-1,j}} \cdot \frac{CPI_t}{CPI_{t-1}} \cdot \left(1 + \beta_i \cdot gp_t\right) \cdot \left(1 + \theta_{t,i}^{AR}\right)$$

Le facteur de croissance résiduel, θ^{AR} , représente la différence entre la croissance des prestations de retraite des rapports actuariels et le taux de

Les projections démographiques et économiques à long terme du DPB sont établies au niveau national. Pour répartir ses projections nationales en matière de population et d'emploi entre le Canada hors Québec et le Québec, le DPB utilise la répartition du 25^e Rapport actuariel du RPC.

croissance obtenu par la décomposition de la croissance, ci-dessus, et les projections relatives aux autres facteurs des rapports actuariels.

$$\left(1 + \theta_{t,i}^{\mathit{AR}}\right) = \frac{RB_{t,i}^{\mathit{AR}}}{RB_{t-1,i}^{\mathit{AR}}} \cdot \left[\frac{BRATIO_{t,i}^{\mathit{AR}}}{BRATIO_{t-1,i}^{\mathit{AR}}} \cdot \frac{POP65_{t,i}^{\mathit{AR}}}{POP65_{t-1,i}^{\mathit{AR}}} \cdot \frac{CPI_{t,i}^{\mathit{AR}}}{CPI_{t-1,i}^{\mathit{AR}}} \cdot \left(1 + \beta_i \cdot gp_{t,1}^{\mathit{AR}}\right)\right]^{-1}$$

Le facteur d'échelle β est sélectionné de manière à ce que la moyenne du facteur de croissance résiduel soit de zéro à l'horizon de projection. Pour le RPC (RRQ), le facteur d'échelle β est établi à 0,75 (0,78).

Autres prestations

Les projections pour les autres prestations, à savoir les prestations d'invalidité, les prestations de décès et de survivant, les prestations d'enfant de cotisant invalide et les prestations d'orphelin, sont établies selon la même approche que pour les prestations de retraite. Cependant, la population visée est celle des personnes de 15 ans et plus. Dans le cas du RPC (RRQ), un facteur d'échelle de 0,33 (0,07) est utilisé afin que le facteur de croissance résiduel soit de zéro, en moyenne, à l'horizon des projections, selon les taux de croissances prévus dans les rapports actuariels du RPC et du RRQ.

Frais administratifs

Les projections relatives aux frais administratifs de chaque régime (*ADMIN_i*) sont établies comme proportion des gains cotisables (*CEARN*), selon les prévisions des frais administratifs par rapport aux gains cotisables des rapports actuariels du RPC et du RRQ; ils sont accompagnés de l'exposant *AR*.

$$ADMIN_{t,i} = \frac{ADMIN_{t,i}^{AR}}{CEARN_{t,i}^{AR}} \cdot CEARN_{t,i}$$

Taux de rendement

À l'instar de l'approche utilisée dans les rapports actuariels, le taux prévu des obligations du Canada à 10 ans sert de taux de rendement de référence pour les actifs des portefeuilles du RPC et du RRQ. Le DPB présume que le taux de rendement corrigé de l'inflation des obligations du Canada à 10 ans est de 3,3 % (5,3 % à sa valeur nominale, en présumant un taux d'inflation de 2 %). Le taux de rendement corrigé de l'inflation du portefeuille de placements est établi en multipliant la part de

chaque actif du portefeuille par son taux de rendement présumé. Ainsi, le taux de rendement présumé de chaque type d'actif est formé du taux de rendement obligataire de référence corrigé de l'inflation et de sa prime de risque à long terme. Selon le taux obligataire de référence du DPB et les actifs et primes de risque de portefeuille du Rapport actuariel du RPC⁵², on prévoit que le rendement nominal des portefeuilles de placements du RPC et du RRQ atteindront à terme 6,5 %, soit 20 points de base de plus et 50 points de base de moins, respectivement, que les prévisions des rapports actuariels du RPC et du RRQ⁵³. Ce taux de rendement est ensuite appliqué aux actifs de chaque régime dans la période précédente, ce qui permet de déterminer le revenu de placement pour l'année en cours.

⁵² La composition de l'actif du portefeuille du RPC est tirée du tableau 63 du Bureau du surintendant des institutions financières du Canada (2010).

⁵³ Dans l'Analyse actuarielle du Régime de rentes du Québec au 31 décembre 2009, après déduction des frais de gestion représentant 25 points de base, le taux de rendement final des investissements du RRQ est de 7,0 %.

Annexe F

Définition de l'écart financier

Le solde budgétaire BB du gouvernement se définit au moyen de l'équation $BB_t = PB_t - i_t \cdot D_{t-1}$, où PB représente le solde primaire (recettes moins les dépenses de programme), alors que i représente le taux effectif sur la dette du gouvernement D. La dette du gouvernement augmente en fonction de l'équation $D_t = (1+i_t) \cdot D_{t-1} - PB_t$. Pour calculer la dette accumulée dans l'avenir et connaître les rendements, il faut utiliser l'équation suivante :

$$D_{t} = \prod_{i=1}^{k} \left(\frac{1}{1 + i_{t+i}} \right) \cdot D_{t+k} + \sum_{i=1}^{k} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1}{1 + i_{t+j}} \right) \cdot PB_{t+i}$$

La viabilité financière se définit habituellement comme la condition en vertu de laquelle la dette ne peut croître, en fin de compte, plus vite que le taux d'intérêt. En utilisant la variable x pour indiquer la croissance au niveau de la dette et pour évaluer celle-ci sur un horizon infini, il faut que la croissance de la dette ne soit pas plus rapide que celle du taux d'intérêt à long terme. Ainsi :

$$\lim_{k \to \infty} \prod_{i=1}^{k} \left(\frac{1}{1 + i_{t+i}} \right) \cdot D_{t+k} = \lim_{k \to \infty} \prod_{i=1}^{k} \left(\frac{1 + x_{t+i}}{1 + i_{t+i}} \right) \cdot D_{t} = 0 ;$$

et en vertu de cette relation, le niveau actuel de la dette doit être égal à la valeur actuelle des soldes d'exploitation à venir, ce qui constitue le point de départ des calculs de l'écart financier.

$$D_{t} = \sum_{i=1}^{\infty} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1}{1 + i_{t+j}} \right) \cdot PB_{t+i}$$

Compte tenu des soldes primaires prévus *PB*, il est peu probable que le niveau actuel de la dette soit égal à la valeur actuelle des soldes primaires. Ainsi, l'écart financier représente la différence entre le niveau actuel de la dette et la valeur actuelle des

soldes primaires projetés. L'écart financier Δ s'exprime habituellement comme étant un changement immédiat et permanent du solde primaire projeté, qu'on calcule comme une proportion constante du PIB projeté (\overline{Y}).

$$D_{t} = \sum_{i=1}^{\infty} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1}{1 + i_{t+j}} \right) \cdot \left(\overline{PB}_{t+i} + \Delta \cdot \overline{Y}_{t+i} \right)$$

$$\Delta = \frac{D_t - \sum_{i=1}^{\infty} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1}{1 + i_{t+j}}\right) \cdot \overline{PB}_{t+i}}{\sum_{i=1}^{\infty} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1}{1 + i_{t+j}}\right) \cdot \overline{Y}_{t+i}}$$

Il est également possible de calculer l'écart financier sur des horizons finis en vertu de diverses hypothèses touchant le rapport ultime de la dette par rapport au PIB d^* à un moment k dans l'avenir. Le rapport de la dette au PIB constitue habituellement la valeur ultime.

$$D_{t} = \prod_{i=1}^{k} \left(\frac{1}{1+i_{t+i}} \right) \cdot d^{*} \cdot \overline{Y}_{t+k} + \sum_{i=1}^{k} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1}{1+i_{t+j}} \right) \cdot \left(\overline{PB}_{t+i} + \Delta \cdot \overline{Y}_{t+i} \right)$$

$$\Delta = \frac{D_t - \prod_{i=1}^k \left(\frac{1}{1+i_{t+i}}\right) \cdot d^* \cdot \overline{Y}_{t+k} - \sum_{i=1}^k \prod_{j=1}^i \left(\frac{1}{1+i_{t+j}}\right) \cdot \overline{PB}_{t+i}}{\sum_{i=1}^k \prod_{j=1}^i \left(\frac{1}{1+i_{t+j}}\right) \cdot \overline{Y}_{t+i}}$$

L'écart financier peut aussi être exprimé par rapport au PIB, *g* représentant la croissance du PIB nominal.

$$\Delta = \frac{\frac{D_{t}}{Y_{t}} - \prod_{i=1}^{k} \left(\frac{1 + g_{t+i}}{1 + i_{t+i}}\right) \cdot d^{*} - \sum_{i=1}^{k} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1 + g_{t+i}}{1 + i_{t+j}}\right) \cdot \frac{\overline{PB}_{t+i}}{\overline{Y}_{t+i}}}{\sum_{i=1}^{k} \prod_{j=1}^{i} \left(\frac{1 + g_{t+i}}{1 + i_{t+j}}\right)}$$

Sur l'horizon de projection à long terme, la prévision du DPB quant au niveau du taux d'intérêt sur la dette gouvernementale est supérieure à la croissance prévue du PIB nominal.

Lorsque les taux d'intérêt et les taux de croissance du PIB nominal sont constants, l'écart financier est réduit comme suit :

$$\Delta = \left(\frac{i-g}{1+g}\right) \cdot \left[\frac{D_t}{Y_t} - \left(\frac{1+g}{1+i}\right)^k \cdot d^* - \sum_{i=1}^k \left(\frac{1+g}{1+i}\right)^i \cdot \frac{\overline{PB}_{t+i}}{\overline{Y}_{t+i}}\right]$$