



Bonification du Régime de pensions du Canada et Rapports actuariels pour les régimes de retraite du secteur public fédéral

Présentation au Conseil d'administration de l'Association nationale des
retraités fédéraux

Jean-Claude Ménard, Actuaire en chef, BAC, BSIF
11 avril 2018, Ottawa, Canada



Présentation

- Régime de pensions du Canada (RPC) / Régime de rentes du Québec (RRQ)
- Régimes de retraite du secteur public
- Hypothèses actuarielles



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Bureau de l'actuaire en chef

- Le BAC exerce ses activités à titre indépendant au sein du Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF).
 - L'actuaire en chef relève du surintendant,
 - mais le cadre de reddition de comptes précise qu'il est seul responsable du contenu des rapports préparés par le BAC et des opinions actuarielles qui y sont formulées.
- Mandat : procéder aux évaluations actuarielles prévues par la loi :
 - Régime de pensions du Canada (RPC) – **19 millions de participants**
 - Programme de la Sécurité de la vieillesse (SV) – **5 millions de bénéficiaires**
 - Régimes de pensions et d'assurances du secteur public fédéral – **0,8 million de participants**
 - Programme canadien de prêts aux étudiants – **0,5 million de prêts**
 - Programme d'assurance-emploi – **17 millions de travailleurs**



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Le système canadien de revenu de retraite mise sur la diversification de l'épargne

- Le système de retraite canadien est un système à trois piliers comportant des approches de capitalisation mixtes.
 - Programme de Sécurité de la vieillesse (SV) – une pension universelle de base et un supplément visant à réduire la pauvreté (capitalisation par répartition)
 - **Régime de pensions du Canada / Régime de rentes du Québec** – régimes obligatoires à PD fondés sur les gains visant à fournir une rente de base à la retraite (partiellement capitalisés)
 - Régimes d'employeur et épargne individuelle assortie d'une aide fiscale – régimes volontaires visant à offrir un revenu de retraite suffisant (entièrement capitalisé)
- Les deux premiers piliers remplacent actuellement environ 40 % des gains avant la retraite des particuliers dont les gains se situent dans la moyenne.

Pas tous les oeufs dans le même panier



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Le système canadien de revenu de retraite est reconnu dans le monde pour sa capacité à s'adapter rapidement à l'évolution de la situation.

Le Régime de pensions du Canada est conjointement administré par 11 gouvernements

- Le Régime de pensions du Canada (RPC) est conjointement administré par les ministres fédéral, provinciaux et territoriaux.
 - Tout changement au Régime doit être approuvé par le deux tiers des provinces couvrant au moins deux tiers de la population.
 - Le Québec participe à la prise de décision concernant les changements apportés au RPC.
- Les ministres FPT examinent le RPC à tous les trois ans.
 - Les rapports actuariels préparés par le BAC sont une des sources principales d'information pour ces revues.
 - Les rapports actuariels sont déposés au Parlement.
 - Les rapports actuariels sont révisés par un groupe externe indépendant et les résultats de cette revue sont rendus public.
- Le Régime de rentes du Québec est administré par le gouvernement du Québec.



27^e rapport actuariel du RPC : le Régime devrait être en mesure de s'acquitter des ses obligations à long terme

- **27^e rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2015:**
 - Le taux de cotisation minimal requis pour garantir la viabilité du régime est **9,79 %** des gains cotisables à compter de 2019, ce qui est au-dessous du taux de cotisation imposé par la loi de **9,90 %**
- **Évaluation actuarielle du RRQ au 31 décembre 2015:**
 - Le taux de cotisation d'équilibre qui, appliqué à partir de 2018, permet de maintenir constant le rapport entre la réserve et les sorties de fonds en 2045 et en 2065 est de **10,87 %**. Le taux de contribution prévu par la loi en 2018 est de **10,80 %**.



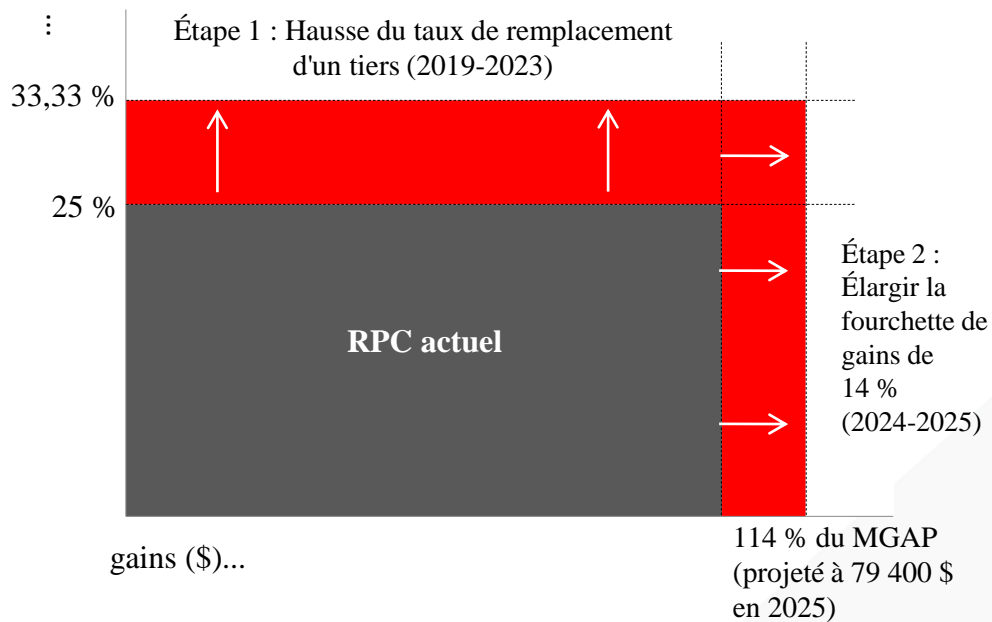
Bonification du RPC et du RRQ

- En vigueur le 1er Janvier 2019
- La décision de bonifier le RPC a été prise par les ministres en juin 2016, et la loi a été adoptée à la fin de l'année 2016.
- La loi sur la bonification du RRQ a été adoptée à la fin février 2018.
- L'harmonisation de la bonification du RPC/RRQ
 - Assure l'équivalence des deux plans,
 - Permet la pleine transférabilité des prestations pour tous les canadiens,
 - Facilite l'intégration de la bonification avec le troisième pilier du système de revenu de retraite du Canada.

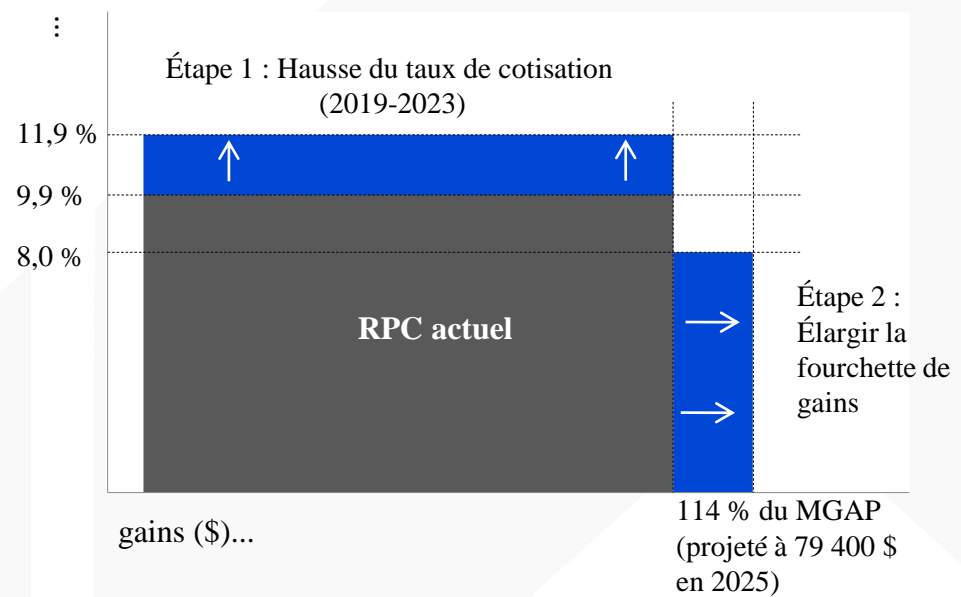


Prestations et contributions supplémentaires

Taux de remplacement du revenu



Taux de cotisation



Le maximum des gains annuels ouvrant droit à pension (MGAP) équivaut approximativement au salaire moyen au Canada et correspond à 55 300 \$ en 2017.

- La Prestation fiscale pour le revenu de travail est bonifiée pour aider à compenser les cotisations supplémentaires au RPC des travailleurs à faible revenu admissibles.



Source : *Projet de loi C-26, Loi modifiant le Régime de pensions du Canada, la Loi sur l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada et la Loi de l'impôt sur le revenu sanctionnée le 15 décembre 2016*

BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

La disposition du RPC de base sur les taux insuffisants sert de filet de sécurité en cas d'impasse politique

Dispositions sur les « taux insuffisants »

Si le taux de cotisation prévu par la loi est inférieur au taux de cotisation minimal

ET

Si les ministres fédéral et provinciaux des Finances n'arrivent pas à s'entendre pour relever ou maintenir le taux prévu par la loi

ALORS les dispositions sur les taux insuffisants s'appliquent



- Le taux de cotisation augmente de la moitié de l'excédent sur une période de trois ans
- Les prestations sont gelées jusqu'au prochain examen (dans trois ans)
- Le prochain examen sera effectué pour déterminer la situation financière du régime



Le mécanisme d'ajustement automatique du RRQ touche seulement le taux de cotisation

- À partir de 2018, si le taux de cotisation d'équilibre dépasse d'au moins 0,1 % le taux prévu par la loi, alors
 - Le taux de cotisation pour l'année est égal au taux de cotisation de l'année précédente plus 0,1 %.
- Le gouvernement du Québec peut décider de maintenir le taux de cotisation au même niveau que celui de l'année précédente
- Selon l'évaluation actuarielle de 2015
 - la différence entre le taux de cotisation d'équilibre (10,87 %) et le taux de cotisation prévu par la loi (10,80 %) est de 0,07 %.
 - **Puisque cette différence est inférieure à 0,10 %, aucun ajustement automatique au taux de contribution n'est requis en 2018.**



Dispositions de stabilité financière du RPC supplémentaire

- Pour le RPC supplémentaire, si les taux de cotisation supplémentaires se situent à l'extérieur des fourchettes prescrites :
 - À l'instar du RPC de base, la priorité absolue est accordée aux recommandations des ministres.
 - Les fourchettes et mesures prescrites au sujet des prestations et des cotisations seront définies par règlement.



Considérations relatives aux dispositions de stabilité financière du RPC supplémentaire

- Quels sont les éléments déclencheurs?
 - Surplus versus déficit
 - Au moment de l'instauration versus à maturité
- Quelles sont les mesures?
 - Surplus versus déficit
 - Cotisations versus prestations
- Comment les impacts sont-ils partagés?
 - Bénéficiaires versus cotisants versus employeurs
 - Différentes générations
- Les mesures sont-elles réversibles?
- Et plusieurs autres...



Responsabilités de l'actuaire en chef par rapport aux Régimes de retraite du secteur public fédéral

- Les dispositions législatives régissant chaque régime de retraite exigent, conformément à la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques*, qu'un rapport d'évaluation actuarielle soit préparé et déposé auprès du ministre désigné et du Parlement.
- Évaluations actuarielles préparées à tous les trois ans



Rapports actuariels – Données sur les participants



295 000 cotisants
270 000 bénéficiaires



22 000 cotisants
19 000 bénéficiaires



90 000 cotisants
122 000 bénéficiaires

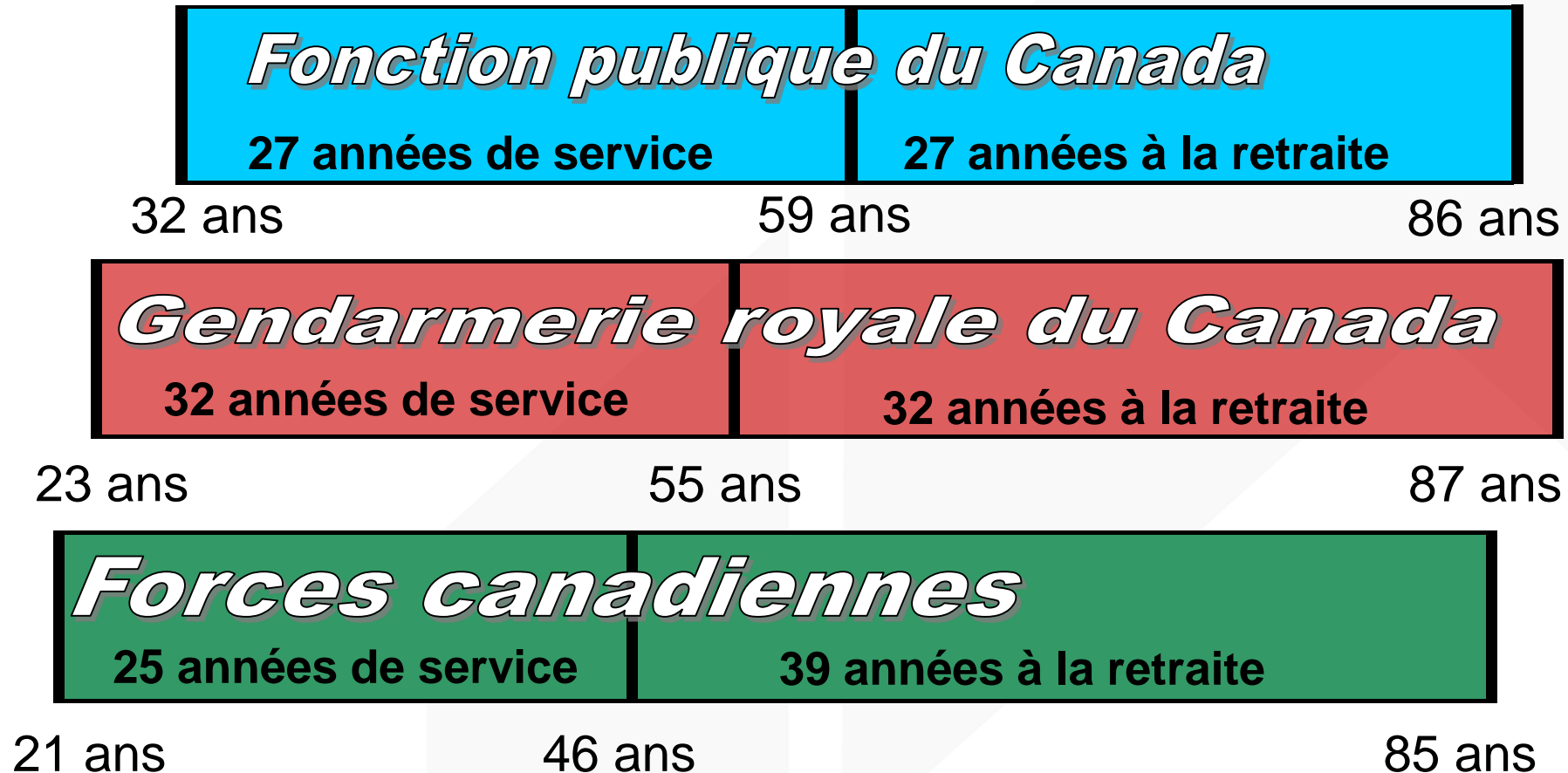
	FPC (2014)	GRC (2015)	Force – régulière (2016)
Âge moyen des cotisants/bénéficiaires	44/69	42/67	35/66
Service moyen des cotisants	13	14	12
Salaire moyen des cotisants	76 000	89 000	70 000
Rente annuelle moyenne des bénéficiaires	28 000	45 000	30 000



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Pour les récents retraités, la durée moyenne de la vie active est inférieure ou égale à celle de la vie à la retraite



Environ 2 ans de plus à la retraite pour les femmes



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Les rapports actuariels présentent

- La situation financière des régimes – surplus ou déficit actuariel
 - Comparaison du passif actuariel avec la valeur actuarielle de l'actif (service depuis le 1^{er} avril 2000) ou le solde enregistré au compte (service avant le 1^{er} avril 2000)
 - Le passif actuariel correspond à la valeur actualisée, conformément aux hypothèses actuarielles, de toutes les prestations futures payables pour le service accumulé en date d'évaluation.
- Un certificat de coûts
 - Coût du service courant
 - Cotisations pour service antérieur racheté
 - Paiements spéciaux pour le gouvernement pour combler les déficits actuariels

L'actuaire est responsable de toutes les hypothèses utilisées dans les rapports actuariels



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Hypothèses actuarielles

- Les hypothèses actuarielles sélectionnées ont un impact direct sur les résultats des rapports actuariels.
- Les rapports actuariels sont basés sur des hypothèses qui représentent la meilleure estimation de l'expérience future du régime à long terme.
- De façon secondaire, les tendances récentes sont aussi prises en considération.
- Les hypothèses actuarielles sont révisées et modifiées lors de chaque évaluation actuarielle.
- En conformité avec les Normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (ICA), l'actuaire doit certifier que les hypothèses utilisées sont appropriées aux fins de l'évaluation.



Les hypothèses actuarielles utilisées dans les rapports actuariels impactent les coûts des régimes de retraite

- Les conditions démographiques et économiques déterminent le choix des hypothèses utilisées pour calculer le coût d'un régime.
 - Expérience récente vs. changement structurel
- Comme la longévité augmente, les prestations de retraite sont versées durant une période plus longue.
- Les conditions fiscales et financières des marchés influent sur l'actif et sur le taux de rendement prévu de cet actif.

Les gains et pertes actuariels, incluant les pertes sur les placements, influent sur le surplus (déficit) actuariel et peuvent entraîner une hausse des coûts



Hypothèses actuarielles

Hypothèses économiques

- Taux d'inflation
- Augmentation réelle des salaires
- **Taux de rendement réel des actifs**

Hypothèses démographiques et autres

- Hausses salariales liées à l'ancienneté et à l'avancement
- Taux de retraite
- Taux de cessation d'emploi / Taux d'invalidité
- **Taux de mortalité et Facteurs d'amélioration de la mortalité**
- Nombre, âge, sexe, salaire initial des nouveaux entrants futurs
- Proportion de membres avec un conjoint
- Frais d'administration



Hypothèses de mortalité pour les régimes de retraite du secteur public

- Une hypothèse pour la mortalité des membres du régime est nécessaire pour estimer la période de paiement des rentes.
 - Une mortalité plus basse implique des coûts plus élevés pour le régime de retraite.
- Les hypothèses de mortalité dans nos rapports actuariels comportent deux éléments:
 - Les taux de mortalité à la date d'évaluation basés sur l'expérience des plans,
 - Les taux prévus d'amélioration de mortalité qui sont développés pour les rapports actuariels du RPC et qui sont utilisés pour projeter les taux de mortalité dans le futur.

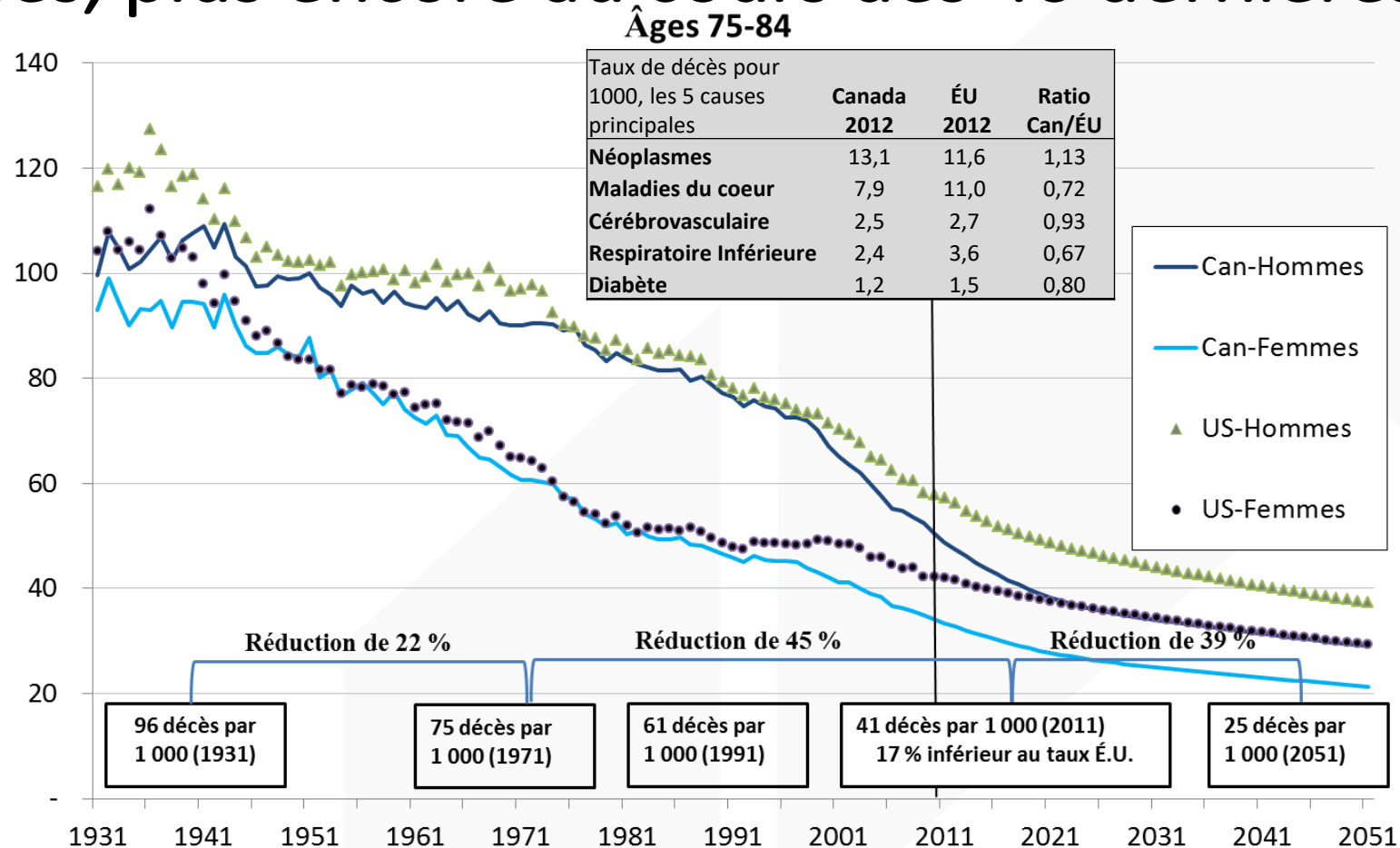


Espérances de vie à 65 ans au 31 mars 2016 (avec améliorations futures de la mortalité)

Régime et année du rapport	Hommes	Femmes
FP 2014	21,7	23,9
GRC 2015	22,2	24,6
FC 2016 (Officiers)	23,2	24,3
FC 2016 (Autres grades)	20,7	24,3
Parlementaires 2016	23,5	25,0
Juges 2016	24,1	25,0
ICA CPM Combinée	22,3	24,6
27e RPC 2015	21,3	23,7



Les taux de mortalité ont diminué au cours des 80 dernières années, plus encore au cours des 40 dernières années



Source: Bureau de l'actuaire en chef, 27^e Rapport actuariel du RPC et OASDI Trustees Report de 2015

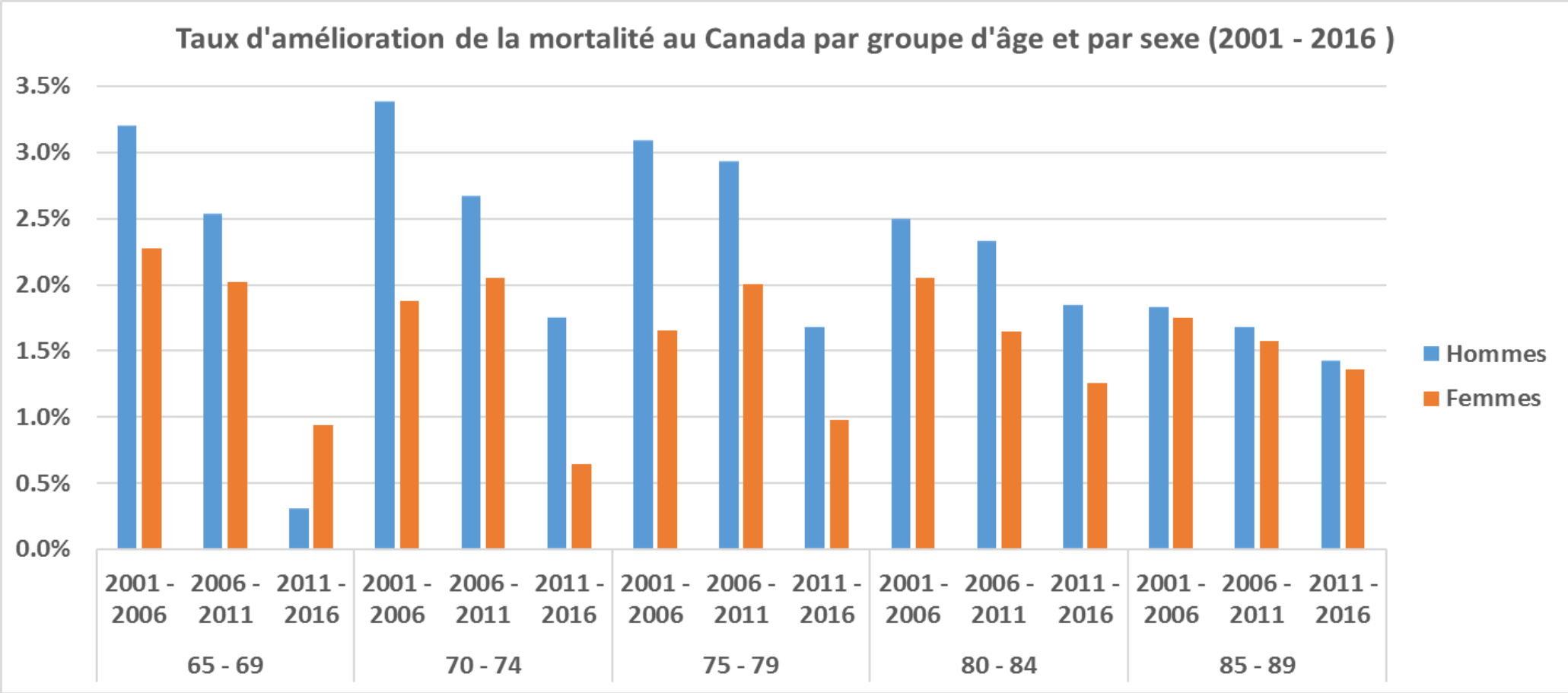
É.U. National Vital Statistics Report, vol. 65, n^o 3 et Statistique Canada catalogue 84-215-x
Tous les taux sont standardisés en utilisant la population canadienne de 2015.



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Ralentissement des améliorations de la mortalité au cours des dernières années: une situation passagère ou une nouvelle tendance?

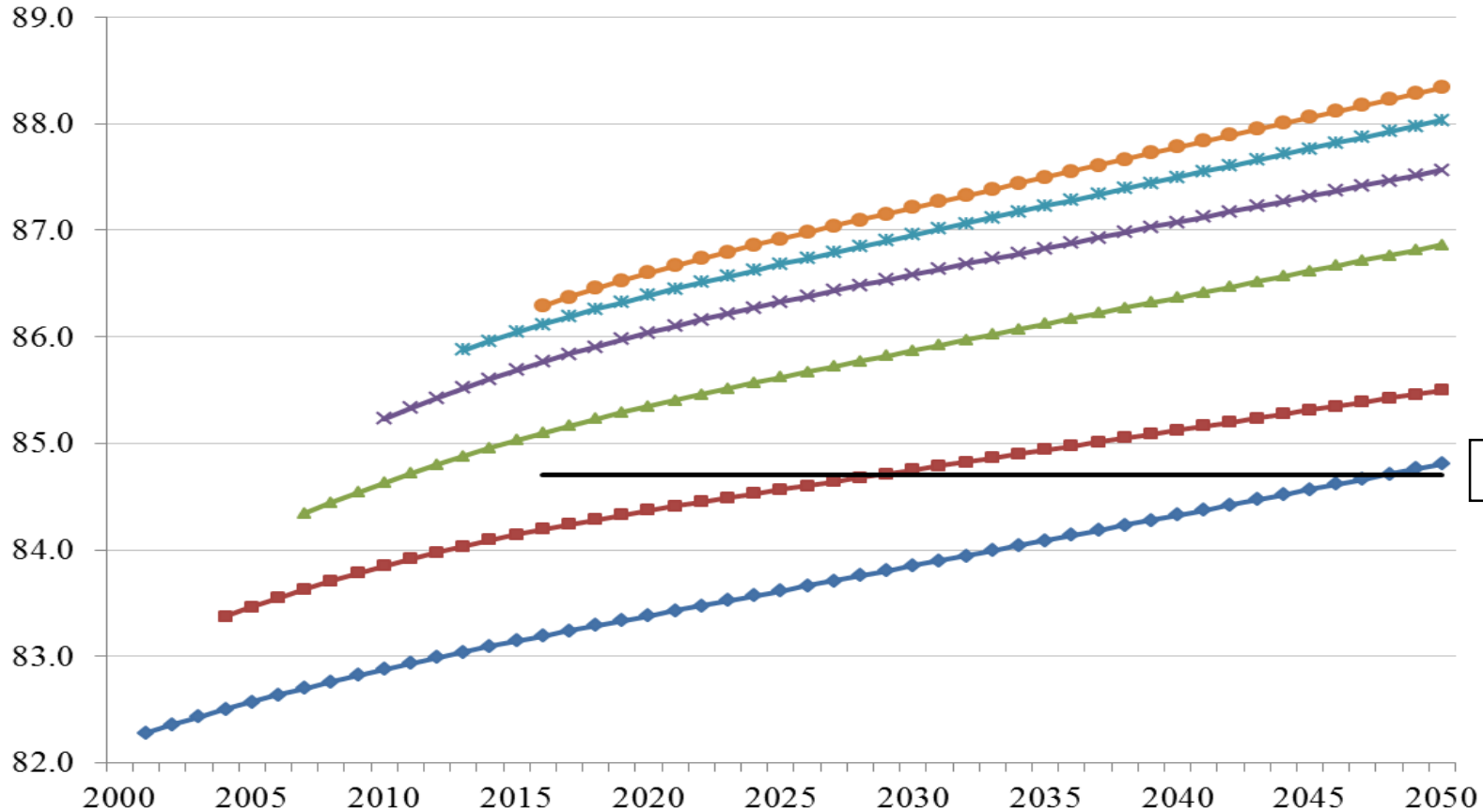


BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Évolution des projections de la mortalité du RPC sur 15 ans - Hommes

Âge moyen au décès pour ceux âgés de 65 ans - Hommes Canada
(sans améliorations futures de la mortalité)



Sans améliorations futures:
L'âge moyen au décès pour les
hommes âgés de 65 ans en
2015 est 84,7

84,7

- 27e RPC 2015
- 26e RPC 2012
- 25e RPC 2009
- 23e RPC 2006
- 21e RPC 2003
- 18e RPC 2000

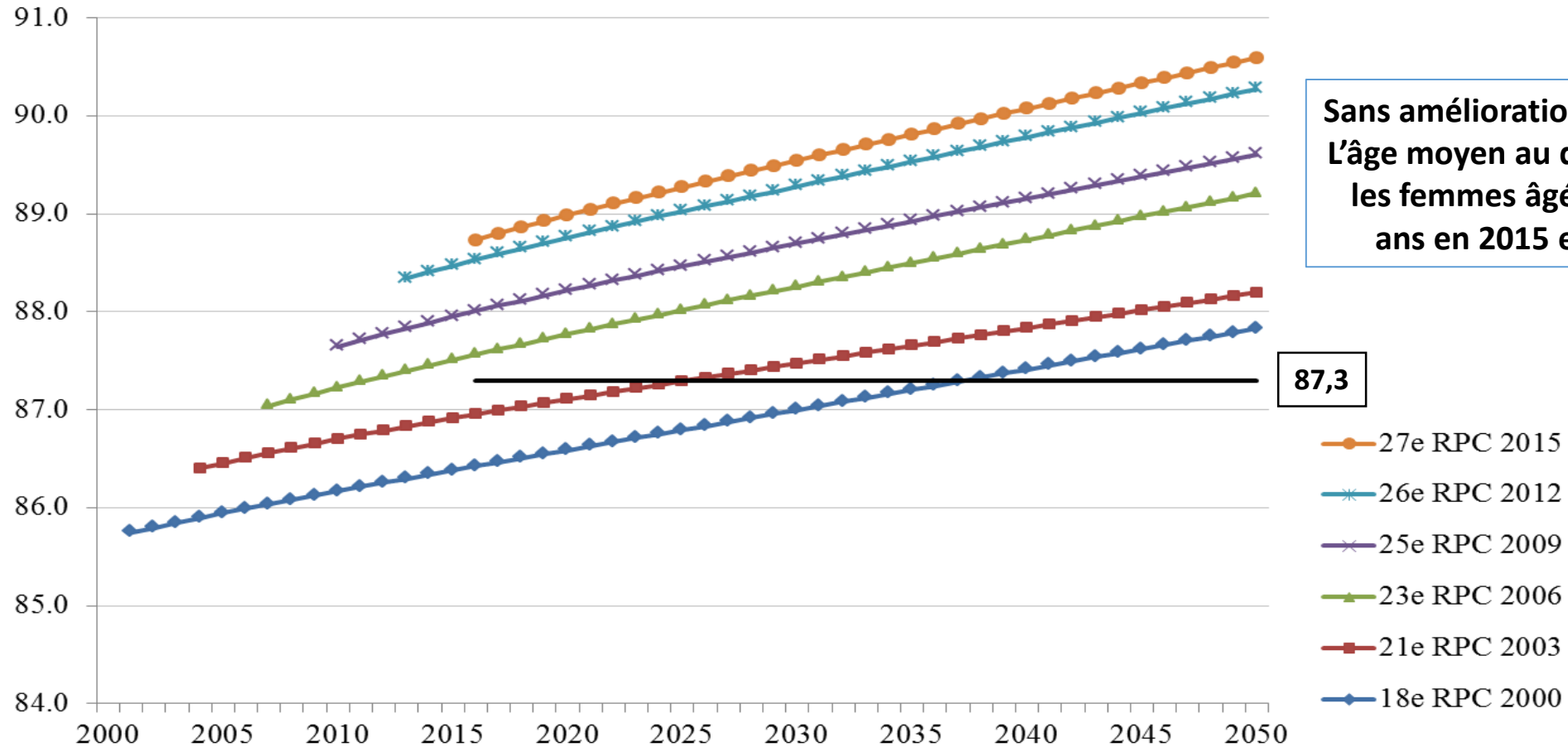


BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Évolution des projections de la mortalité du RPC sur 15 ans - Femmes

Âge moyen au décès pour celles âgées de 65 ans - Femmes Canada
(sans améliorations futures de la mortalité)



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Les facteurs qui affecteront la mortalité future ne sont pas faciles à quantifier

Des gains « faciles » ont été quelque peu réalisés :

- Il est peu probable que l'amélioration antérieure de la mortalité par cardiopathies se reproduise.
- Les effets salutaires de la baisse du tabagisme devraient se poursuivre pendant un certain temps, mais diminueront dans 20 à 30 ans.

Autres facteurs : obésité, inégalité des revenus, vieillissement, état civil.

Les facteurs qui affecteront la mortalité peuvent être:

POSITIFS

- ✓ Meilleur traitement médical
- ✓ Produits pharmaceutiques
- ✓ Percées technologiques
- ✓ Voitures autonomes

NÉGATIFS

- ✓ Pandémies
- ✓ Résistance accrue aux médicaments
- ✓ Catastrophes naturelles ou causées par l'homme (en augmentation avec le changement climatique à venir)



BSIF
OSFI

Source : *Longevity, The dark side*, Sam Gutterman, Longevity 12, Chicago, sept. 2016.

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

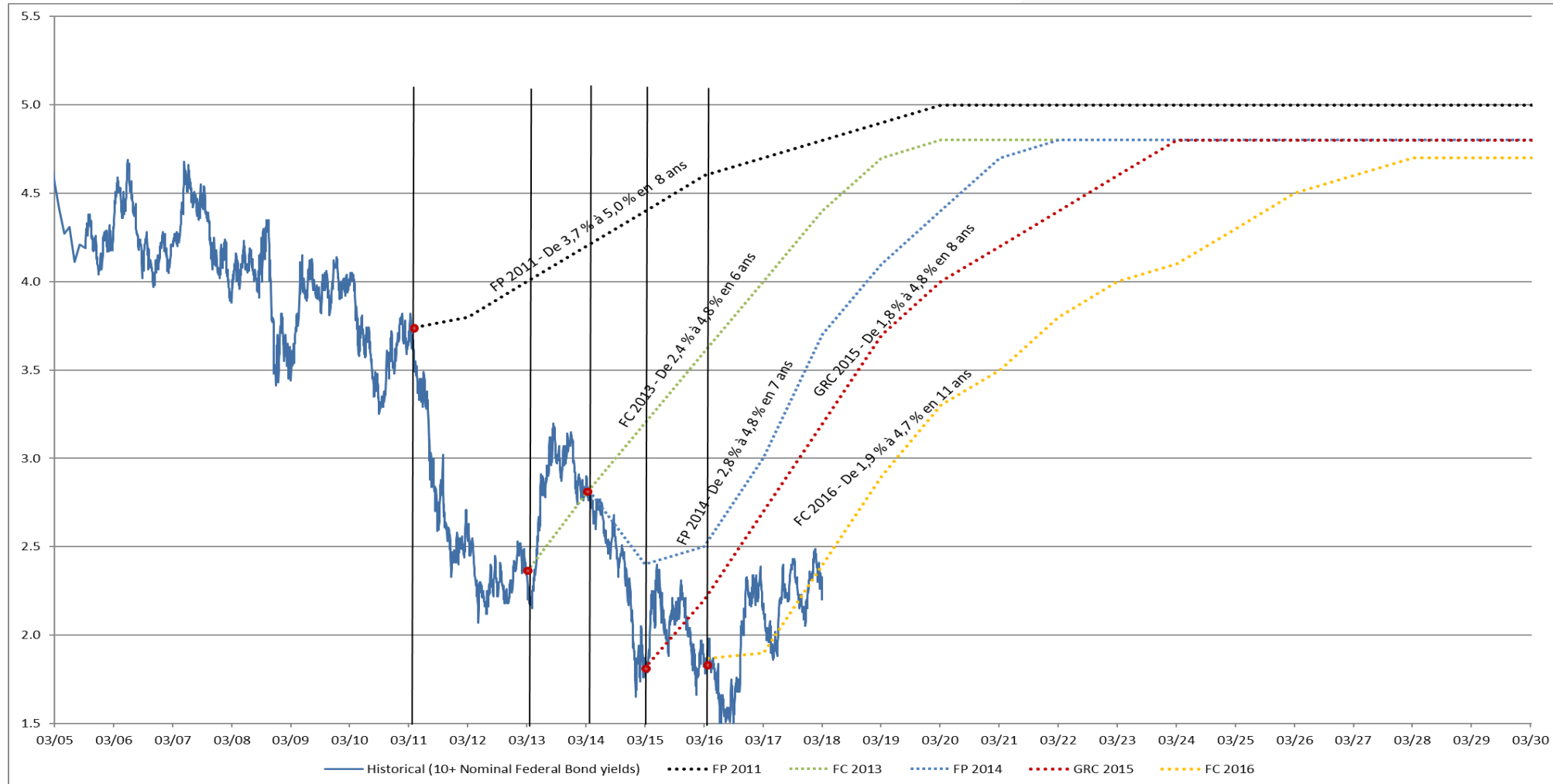
Hypothèse du taux de rendement pour les régimes de retraite du secteur public

- Depuis le 1er avril 2000, les cotisations du gouvernement et des employés sont investies dans les marchés publics par l'Office d'investissement des régimes de pensions du secteur public.
- Les taux de rendement espérés sur les actifs du plan sont requis pour déterminer le passif en regard du service depuis le 1er Avril 2000 et le coût pour le service courant.
- Commencer avec le taux “sans risque” et les rendements à long terme des obligations fédérales.
- Ajouter la prime de risque pour déterminer le rendement espéré sur les actions.
- Déterminer la valeur projetée du portefeuille en utilisant la composition projetée de l'actif.
- Soustraire les dépenses d'investissement présumées (20 pb).



Rendement à long terme des obligations négociables du gouvernement du Canada sont très bas

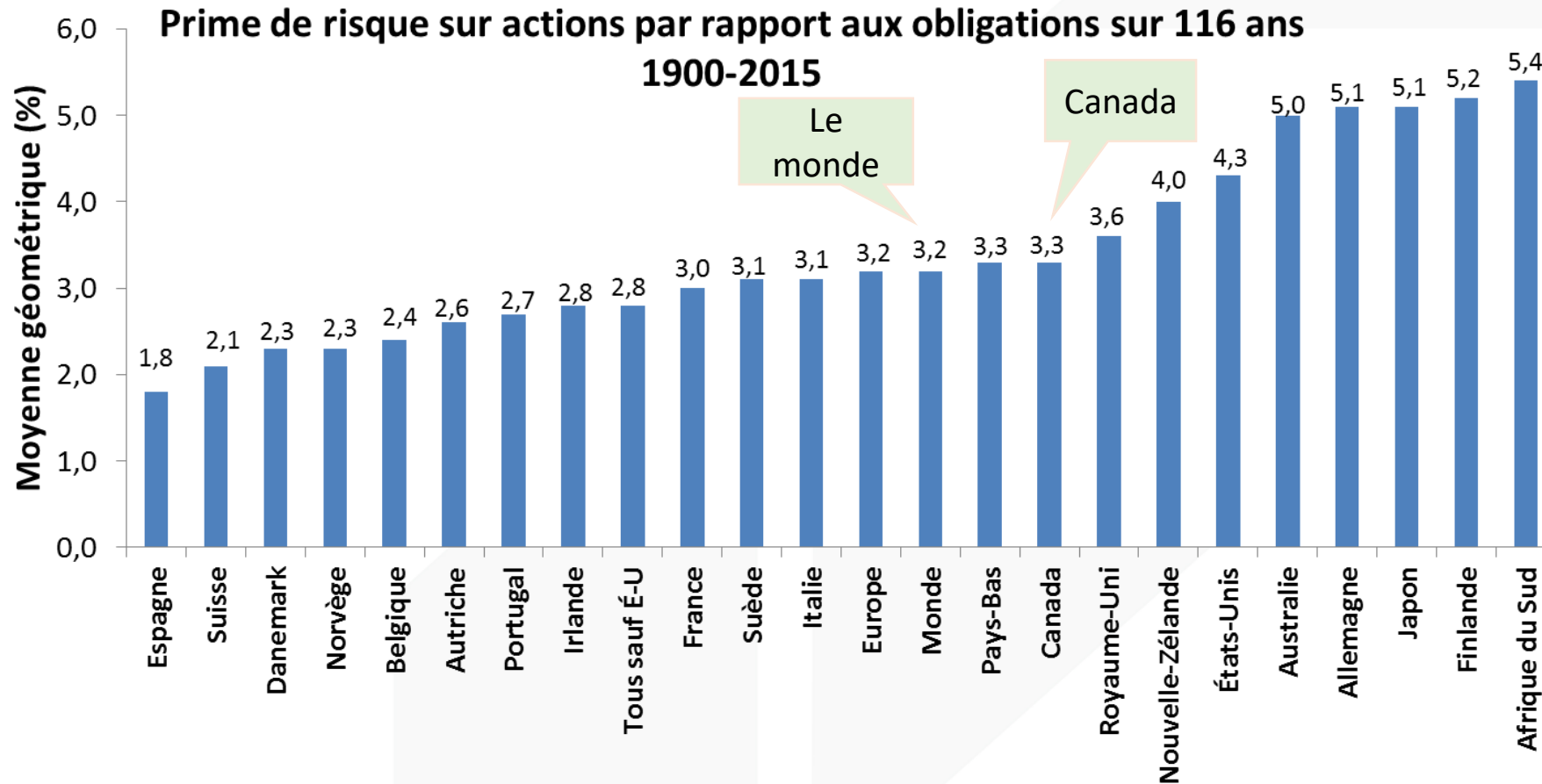
Taux de rendement nominaux pour les obligations du Canada à long terme (maturité 10 + années)



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

La prime de risque future des actions devrait être plus faible que par le passé



Source: Credit Suisse Global Investment Returns annuelle 2016, Dimson, Marsh et Staunton

La prime de risque ultime pour les actions des marchés industrialisés est fixée à 2,1 % (FC 2016) contre 2,2 % dans le rapport précédent (GRC 2015).



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Un taux d'actualisation inférieur entraîne une hausse des coûts des régimes de retraite

- Les rendements inférieurs des obligations ainsi que la réduction prévue de la prime de risque sur les actions entraînent une diminution des taux de rendement réels prévus de l'actif:

	Taux de rendement réel prévus de l'actif dans les rapports actuariels précédents								
	2005	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
5 premières années	4,3 %	4,0 %	4,2 %	3,6 %	3,3 %	3,4 %	3,3 %	3,1 %	3,0 %
10 premières années	4,3 %	4,2 %	4,2 %	3,9 %	3,7 %	3,7 %	3,6 %	3,5 %	3,3 %
Ultime	4,3 %	4,3 %	4,2 %	4,1 %	4,1 %	4,1 %	4,1 %	4,1 %	4,0 %
Taux unique équivalent	4,3 %	4,2 %	4,2 %	4,0 %	3,9 %	3,9 %	3,9 %	3,8 %	3,7 %

- Des taux d'actualisation inférieurs entraînent une hausse des coûts de service courant et des passifs actuariels



Le taux de rendement réel présumé pour le rapport des FC 2016 concorde avec les hypothèses de ses pairs

Hypothèses ultimes relatives à la composition de l'actif et au taux de rendement

	Actions	Titres à revenu fixe	Autres placements / immobilier et infrastructure	Taux de rendement réel
CF	47 %	23 %	30%	3,70 %
RREO	38 %	22 %	40 %	2,75 %
HOOPP	34 %	54 %	13 %	3,45 %
RRF-ON	42 %	25 %	33 %	3,70 %
PSPP-AB	55 %	21 %	24 %	4,10 %
RREGOP	49 %	33 %	18 %	4,10 %
OMERS	36 %	23 %	41 %	4,20 %

Le rapport actuariel des FC utilise des taux sélects et ultimes pour le taux de rendement réel. Le taux de rendement réel de 3,0 % pour l'année du régime 2017 diminue à 2,8 % en 2018 puis augmente graduellement pour atteindre le taux ultime de rendement réel de 4,0 % à l'année du régime 2028. Le taux unique équivalent en date du 31 mars 2016 correspond à 3,7 %.

En raison des faibles taux d'intérêt actuels, le BAC suppose un taux de rendement réel de 3,0 % au cours des cinq prochaines années.



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Conclusions

- La bonification de 2016 vise à améliorer le niveau de bénéficiaires tout en préservant la viabilité intergénérationnelle.
- Les coûts des régimes de retraite de la fonction publique fédérale sont sujets à des pressions à la hausse en raison des faibles taux d'intérêt et des améliorations à la longévité.
- Une forte gouvernance, le dialogue politique et des avis actuariels avisés sont à la base d'un système de revenu de retraite efficace.





Bureau du surintendant des
institutions financières Canada

Office of the Superintendent of
Financial Institutions Canada

Merci !



BSIF
OSFI

Canada



Bureau du surintendant des
institutions financières Canada

Office of the Superintendent of
Financial Institutions Canada

Annexe



BSIF
OSFI

Canada

Le RPC supplémentaire renforce le lien entre les cotisations et les prestations

- Chaque année de cotisation au RPC supplémentaire permettra aux travailleurs d'accumuler des prestations partielles additionnelles.
 - Des prestations complètes du RPC supplémentaire seront versées après 40 années de cotisation.
 - Des prestations partielles seront versées plus tôt et seront fonction du nombre d'années de cotisation.

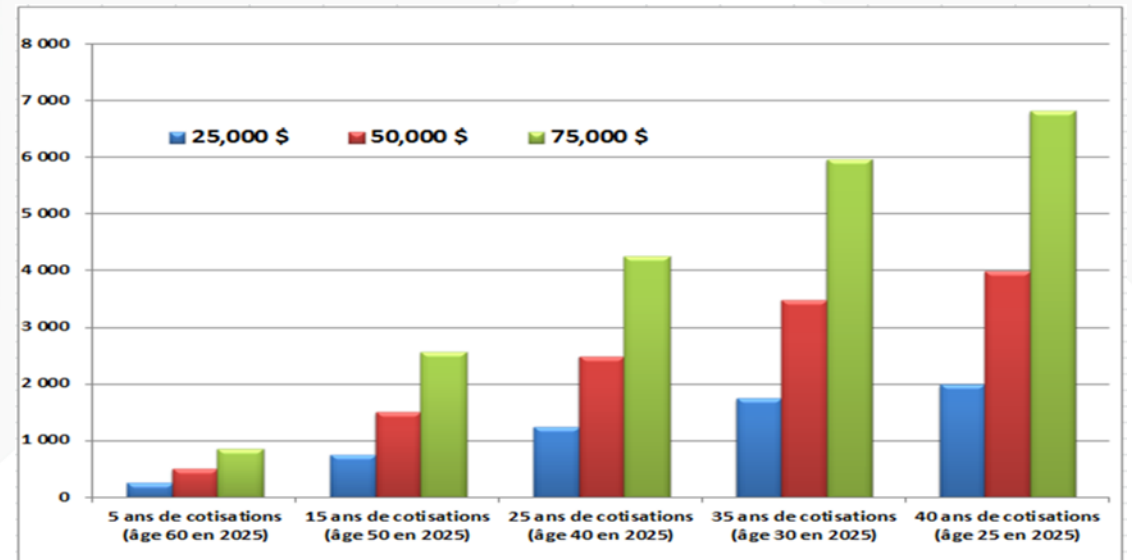
Aucune obligation au titre du service passé et les jeunes travailleurs actuels bénéficient le plus de l'expansion.



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary

Prestations annuelles supplémentaires pour différentes cohortes d'âge et différents niveaux de revenu (\$ de 2016)



Taux de rendement réels du portefeuille

Rapport actuariel des FC au 31 mars 2016

Composition de l'actif et taux de rendement réels par type d'actif (avant dépenses d'investissement)

Année du régime	Actions			Titres à revenue fixe	Espèces	Actifs réels	Total
	Canadiennes	Marchés industrialisés étrangers	Marchés émergents				
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Composition de l'actif							
2022+	10	30	7	21	2	30	100
Taux de rendement réels avant les dépenses d'investissement							
2017	4,8	4,8	5,8	(3,2)	(0,9)	4,3	3,2
2023	4,8	4,8	5,8	0,3	0,3	4,3	3,7
2028	4,8	4,8	5,8	2,8	1,0	4,3	4,2

Les dépenses d'investissement totales prévues de 0,6 % sont réduites d'un taux de rendement supplémentaire de 0,4 % attribuable à la gestion active, ce qui donne une hypothèse de dépenses d'investissement nettes de 0,2 % au titre de la gestion passive.

Taux de rendement réel du portefeuille, moins dépenses d'investissement et charges d'exploitation (%)

	FC 2016	GRC 2015
5 premières années	3,0	3,1
10 premières années	3,3	3,5
Taux ultime	4,0	4,1



BSIF
OSFI

Bureau de l'actuaire en chef Office of the Chief Actuary