



Bureau du surintendant des
institutions financières Canada

Office of the Superintendent of
Financial Institutions Canada

Bureau de l'actuaire en chef

Office of the Chief Actuary



RAPPORT ACTUARIEL

sur le Compte de

PRESTATIONS DE DÉCÈS DE LA FORCE RÉGULIÈRE

au 31 mars 2005

Pour obtenir un exemplaire du présent rapport, veuillez vous adresser au :

Bureau de l'actuaire en chef

Bureau du surintendant des institutions financières Canada

16^e étage, Immeuble Carré Kent

255, rue Albert

Ottawa (Ontario)

K1A 0H2

Télécopieur : **613-990-9900**

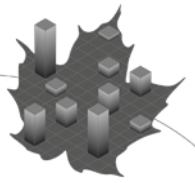
Courriel : **oca-bac@osfi-bsif.gc.ca**

Vous pouvez vous procurer une copie électronique de ce rapport sur notre site Web, à l'adresse **www.osfi-bsif.gc.ca**

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux

N° de cat. IN3-16/16-2005F-PDF

ISBN 0-662-72216-7



Le 3 août 2006

L'honorable John Baird, C.P., M.P.
Président du Conseil du Trésor
Ottawa (Canada)
K1A 0R5

Monsieur le Ministre,

Conformément à l'article 71 de la *Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes*, j'ai le plaisir de vous transmettre mon rapport sur l'évaluation actuarielle au 31 mars 2005 du Compte de prestations de décès de la force régulière établi en vertu de la Partie II de la Loi.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma considération distinguée.

L'actuaire en chef,

A handwritten signature in black ink, reading "Jean-Claude Ménard". The script is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

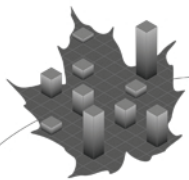
Jean-Claude Ménard, F.S.A., F.I.C.A.

**TABLE DES MATIÈRES**

	<u>Page</u>
I. Sommaire	7
A. Raison d'être du présent rapport actuariel	7
B. Portée du rapport	7
C. Principales observations	7
II. Situation financière du régime	9
A. Bilan au 31 mars 2005	9
B. Situation financière	9
C. Sensibilité des résultats d'évaluation aux variations des hypothèses clés	9
III. Rapprochement avec le rapport précédent	11
IV. Taux de cotisation législatifs	12
A. Prestation de décès acquittée	12
B. Prestation de décès	12
V. Opinion actuarielle	15

ANNEXES

Annexe 1 Sommaire des dispositions du régime	16
Annexe 2 Actif du régime	20
Annexe 3 Données sur les participants	24
Annexe 4 Méthodologie	29
Annexe 5 Hypothèses économiques	31
Annexe 6 Hypothèses démographiques et autres hypothèses	32
Annexe 7 Remerciements	43



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

TABLEAUX

	<u>Page</u>
Tableau 1 Bilan.....	9
Tableau 2 Rapprochement des résultats	11
Tableau 3 Coût mensuel prévu	14
Tableau 4 Cotisation par tranche de 2 000 \$ de prestation de base.....	17
Tableau 5 Prime unique législative par tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée ..18	18
Tableau 6 Compte de prestations de décès de la force régulière.....	20
Tableau 7 Projection du Compte de PDFR.....	22
Tableau 8 Projection des revenus et dépenses.....	23
Tableau 9 Officiers autres que volontaires au 31 mars 2005.....	25
Tableau 10 Autres grades (autres que volontaires) au 31 mars 2005	26
Tableau 11 Participants invalides volontaires (3A) au 31 mars 2005	27
Tableau 12 Participants volontaires retraités et invalides (3B) au 31 mars 2005.....	28
Tableau 13 Participants volontaires admissibles à une rente différée au 31 mars 2005	28
Tableau 14 Résumé des hypothèses économiques	31
Tableau 15 Hausses salariales présumées liées à l'ancienneté et à l'avancement.....	36
Tableau 16 Taux présumés de cessation.....	37
Tableau 17 Proportions présumées qui maintiennent leur protection à la cessation	38
Tableau 18 Taux présumés de retraite	39
Tableau 19 Taux présumés de cessation en raison de l'invalidité	40
Tableau 20 Taux de mortalité présumés pour l'année du régime 2006	41
Tableau 21 Facteurs présumés d'amélioration de la longévité	42

FIGURES

	<u>Page</u>
Figure 1 Ratio de l'excédent actuariel prévu à la fin de l'année du régime sur les prestations de base prévues de l'année suivante du régime.....	8
Figure 2 Coût mensuel prévu (cents par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès)	13



I. Sommaire

A. Raison d'être du présent rapport actuariel

Le présent rapport actuariel sur le régime de prestations supplémentaires de décès établi en vertu de la Partie II de la *Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes* (LPRFC) a été préparé au 31 mars 2005, aux termes de l'article 71 de la LPRFC, qui stipule qu'aux fins de l'évaluation, le régime doit être considéré comme un régime de pension assujéti à la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques* (LRRPP). L'évaluation précédente avait été effectuée en date du 31 mars 2002. La prochaine évaluation périodique en vertu de l'article 71 sera en date du 31 mars 2008.

Conformément aux normes actuarielles reconnues ainsi qu'à la LRRPP à laquelle renvoie l'article 71, le présent rapport actuariel vise principalement à présenter une estimation réaliste à long terme de l'actif, du passif et de la situation financière du régime afin d'évaluer la suffisance des taux législatifs de cotisation.

B. Portée du rapport

Aucune modification n'a été apportée aux dispositions du régime depuis la date du dernier rapport. Le présent rapport d'évaluation se fonde sur les dispositions du régime énoncées à l'annexe 1. En mai 2005, le Département de la Défense Nationale a introduit une nouvelle définition du service des membres de la force régulière. Cette nouvelle définition du service a un impact financier sur le régime de retraite tel que défini en vertu de la Partie I du CFSA. Cependant, cet impact financier est minime en vertu de la Partie II couverte dans cette évaluation. L'impact financier de cette nouvelle définition du service sera examiné plus en détails selon l'expérience future jusqu'à la prochaine évaluation, en date du 31 mars 2008.

C. Principales observations

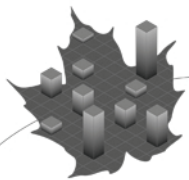
Au 31 mars 2005, le régime affichait un excédent actuariel de 115,9 millions de dollars, soit la différence entre un actif de 196,1 millions de dollars et un passif de 80,2 millions de dollars.

L'excédent actuariel de 115,9 millions de dollars du Compte de prestations de décès de la force régulière devrait progressivement disparaître et se transformer en un déficit à l'année du régime¹ 2019 parce que les prestations de base² prévues dépassent à chaque année du régime la somme des cotisations prescrites et des revenus d'intérêt prévus.

Pour la même raison, l'actif actuel de 196,1 millions de dollars du Compte de prestations de décès de la force régulière s'épuisera au cours de l'exercice du régime en 2025.

¹ Toute mention de l'*année du régime* dans le présent rapport signifie la période de 12 mois se terminant le 31 mars de l'année en cause.

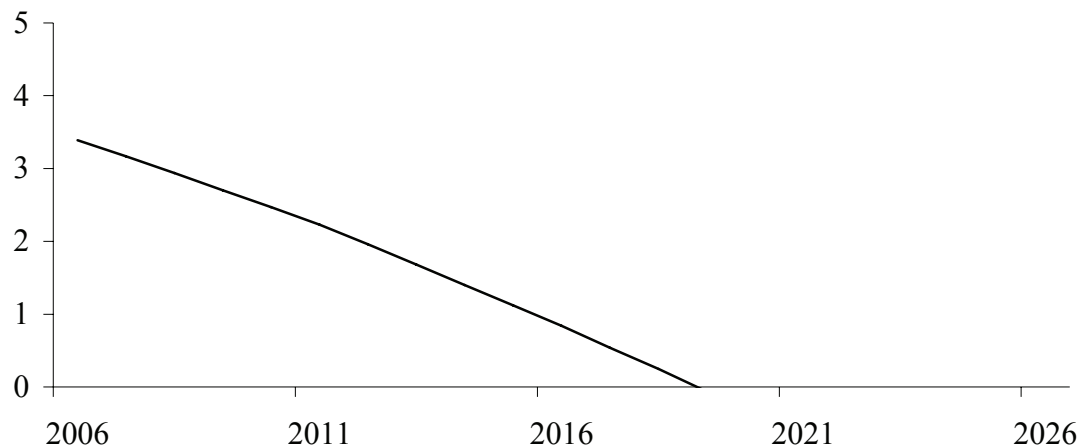
² On entend par *prestation de base* (la couverture de base [deux fois le salaire] moins la réduction de 10 p. 100 par année applicable à compter de l'âge de 61 ans, dont le seuil minimal est de 5 000 \$) le montant total payable au décès d'un participant au régime de prestations supplémentaires de décès de la *Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes*.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Figure 1 Ratio de l'excédent actuariel prévu à la fin de l'année du régime sur les prestations de base prévues de l'année suivante du régime



Le ratio de l'excédent actuariel prévu à la fin de l'année du régime sur les prestations de base prévues de l'année suivante du régime (présenté à la figure 1) devrait décroître à zéro à l'année du régime 2019. La diminution de l'excédent actuariel est causée par les prestations de base prévues qui excèdent chaque année du régime la somme des cotisations législatives et des revenus d'intérêt.



II. Situation financière du régime

A. Bilan au 31 mars 2005

Le bilan ci-dessous a été préparé à l'aide de l'actif décrit à l'annexe 2, des données présentées à l'annexe 3, de la méthode énoncée à l'annexe 4 et des hypothèses énoncées aux annexes 5 et 6.

Tableau 1 Bilan
(en millions de dollars)

Actif	196,1
Passif	
Réserve à l'égard de la prestation de décès acquittée ¹ sur la vie des participants de 65 ans et plus	75,2
Sinistres survenus mais non déclarés ou en règlement	<u>5,0</u>
Total du passif	80,2
Excédent actuariel	115,9

B. Situation financière

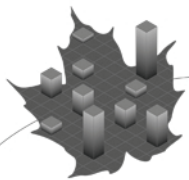
Au 31 mars 2005, l'excédent actuariel totalisait 115,9 millions de dollars, c.-à-d. 3,6 fois le montant total des prestations de base prévues pour l'année du régime 2006. En comparaison, l'excédent actuariel au 31 mars 2002 énoncé au rapport précédent, s'établissait à 117,8 millions de dollars, soit 3,8 fois le montant des prestations de base versées au cours de l'année du régime 2003.

Tel qu'il est indiqué à l'annexe 2 et expliqué à la section IV ci-après, les cotisations prévues au régime sont inférieures aux prestations de base prévues pour toutes les années futures du régime. Ce déficit annuel prévu est supérieur aux revenus d'intérêt annuels prévus du Compte de prestations de décès de la force régulière (PDFR) et il se traduit en conséquence par un excédent actuariel sans cesse décroissant. L'excédent actuariel devrait donc devenir un déficit au cours de l'année du régime 2019, tandis que le Compte de PDFR devrait s'épuiser au cours de l'année du régime 2025.

C. Sensibilité des résultats d'évaluation aux variations des hypothèses clés

Les estimations supplémentaires qui suivent montrent à quel point les résultats d'évaluation dépendent de certaines hypothèses clés. Les différences qui en résultent peuvent également servir de fondement pour évaluer de manière approximative l'incidence d'autres variations numériques d'une hypothèse principale, dans la mesure où l'incidence des variations est linéaire.

¹ On entend par *prestation de décès acquittée* la portion de 5 000 \$ de la prestation de base sur laquelle aucune autre cotisation mensuelle n'est requise de la part du participant ou du gouvernement.



1. Taux de rendement prévus

En guise de mesure de la sensibilité, une augmentation d'un point de pourcentage de chacun des taux de rendement prévus ferait passer de 2025 à 2028 l'année du régime au cours duquel le Compte de PDFR s'épuiserait, et de 2019 à 2023 l'année du régime au cours duquel l'excédent actuariel serait épuisé.

Par contre, une diminution d'un point de pourcentage de chacun des taux de rendement prévus ferait passer de 2025 à 2023 l'année du régime au cours duquel le Compte de PDFR s'épuiserait, et de 2019 à 2017 l'année du régime au cours duquel l'excédent actuariel serait épuisé.

2. Mortalité

Si on ne tenait pas compte des facteurs d'amélioration de la longévité après l'année du régime 2006, le coût mensuel unitaire des prestations de décès¹ de 15 cents prévu pour 2030 grimperait à 21,2 cents, soit une hausse de 41 %. Le Compte de PDFR devrait s'épuiser à l'année du régime 2020, plutôt qu'en 2025.

Toutefois, si les facteurs d'amélioration de la longévité après l'année du régime 2006 étaient maintenus au niveau de l'année du régime 2006, ce qui entraînerait des facteurs d'amélioration de la longévité supérieurs à ceux prévus au tableau 21, le coût mensuel unitaire des prestations de décès de 15 cents prévu en 2030 serait ramené à 11,6 cents, soit une diminution de 23 %. L'année du régime au cours duquel le Compte de PDFR s'épuiserait deviendrait 2029, plutôt qu'en 2025.

¹ L'expression «coût mensuel unitaire des prestations de décès» représente le ratio du total prévu des prestations de décès mensuelles sur le montant total prévu de la couverture mensuelle; la couverture étant exprimée par mille dollars. Toute mention de *prestation de décès* dans le présent rapport représente la valeur de la prestation de base moins la prestation de décès acquittée de 5 000 \$ applicable au 65^e anniversaire du participant.

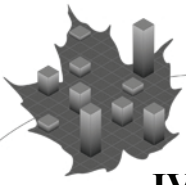


III. Rapprochement avec le rapport précédent

Le tableau suivant indique que le changement des facteurs d'amélioration de la longévité constitue le principal facteur de la diminution du coût mensuel unitaire des prestations de décès prévues, qui passe de 17,3 cents dans le rapport précédent à 15 cents dans le rapport actuel.

Tableau 2 Rapprochement des résultats

Projection pour l'année du régime 2030	Coût mensuel par 1 000 \$ de prestation de décès (cents)
Au 31 mars 2002 (Projection pour l'année du régime 2027)	18,8
Au 31 mars 2002 (Projection pour l'année du régime 2030)	17,3
Résultats économiques et changements démographiques	(0,3)
Changement des hypothèses économiques	0,0
Changement des taux présumés de mortalité pour l'année du régime 2006	(0,2)
Changement des facteurs d'amélioration de la longévité	(1,4)
Changement des hypothèses démographiques autres que la mortalité	(0,2)
Changement de la proportion des participants volontaires qui décident de maintenir la protection après la cessation d'emploi	(0,2)
Au 31 mars 2005 (Projection pour l'année du régime 2030)	15,0



IV. Taux de cotisation législatifs

Le montant total des prestations de base payables prévu pour l'année du régime 2006 s'élève à 32,2 millions de dollars, c.-à-d. 26,1 millions de dollars à l'égard des prestations de décès et 6,1 millions de dollars pour les prestations de décès acquittées. Dans le présent rapport, on entend par *prestation de décès* la prestation de base moins la réduction de 5 000 \$ de la prestation de décès acquittée applicable dès l'âge de 65 ans.

A. Prestation de décès acquittée

Pour l'année du régime 2006, la prime unique prévue à l'âge de 65 ans pour chaque tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée s'élève respectivement à 1 877 \$ pour les hommes et à 1 586 \$ pour les femmes. Les taux législatifs de cotisation correspondants pour chaque tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée s'élèvent respectivement à 310 \$ et 291 \$. Les taux législatifs de cotisation sont déterminés sur la base du montant original de 500 \$ de prestation de décès acquittée sans avoir été réajusté lors de l'introduction du projet de loi C-55 qui majorait la prestation de décès acquittée de 500 \$ à 5 000 \$.

Les améliorations présumées de la longévité entraînent au fil des ans une diminution de la prime unique prévue de la prestation de décès acquittée. Cependant, le taux de rendement ultime prévu de 5,35 % est inférieur à celui de 7,83 % prévu pour l'année du régime 2006. Ainsi, la prime unique prévue augmente progressivement au fil des ans.

Les améliorations de la longévité et les taux de rendement décroissants ont pour effet net d'accroître les primes uniques prévues à l'âge de 65 ans pour chaque tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée. La prime unique prévue d'un participant passe de 1 877 \$ pour l'année du régime 2006 à 2 002 \$ pour l'année du régime 2030; dans le cas d'une participante, la prime correspondante passe de 1 586 \$ à 1 718 \$. Les taux législatifs de cotisation applicables à chaque tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée ne sont que de 310 \$ et de 291 \$, respectivement.

B. Prestation de décès

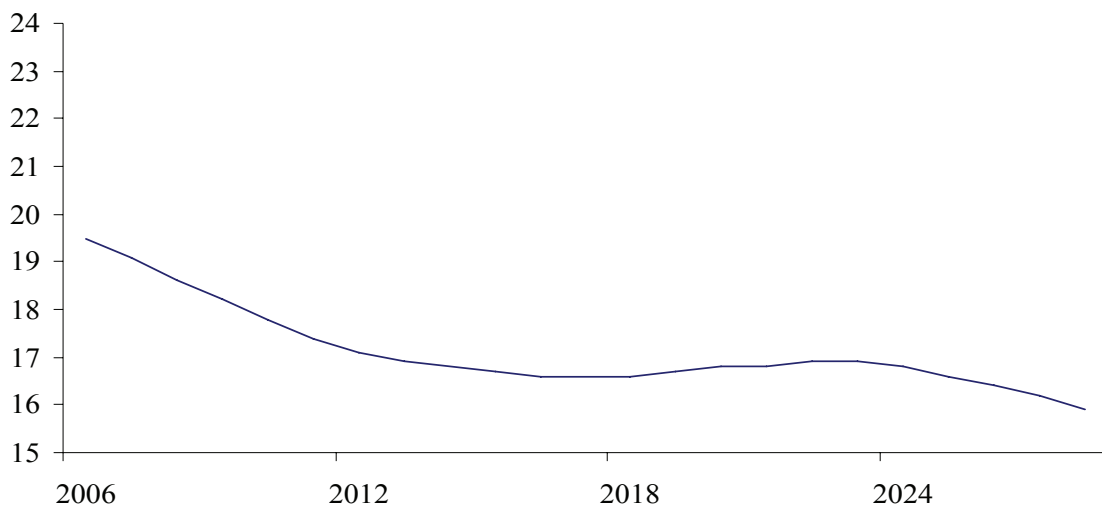
Le montant total des prestations de décès payables devant être versé au cours de l'année du régime 2006 s'élève à 26,1 millions de dollars. Puisque le montant total des prestations de décès prévues au cours de l'année du régime 2006 s'élève à 11 161,6 millions de dollars, le coût unitaire des prestations de décès prévues pour l'année du régime 2006 s'établit à 19,5 cents par mois par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès.



Les participants autres que volontaires et les participants volontaires jouissant d'une rente immédiate doivent cotiser 20 cents par mois par tranche de 1 000 \$ de salaire ou, 9,96¹ cents par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès. À tout le moins, le gouvernement cotise mensuellement un montant égal à un douzième du montant total des prestations de décès payables au cours du mois. Pour l'année du régime 2006, la cotisation mensuelle du gouvernement est évaluée à 1,6 cent par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès.

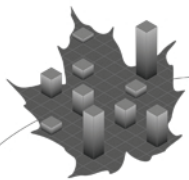
Le montant total versé par les participants et le gouvernement s'élève donc à 11,6 cents (9,96 cents plus 1,6 cents) par mois par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès, c.-à-d. beaucoup moins que l'estimation du coût mensuel de 19,5 cents par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès pour l'année du régime 2006.

Figure 2 Coût mensuel prévu (cents par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès)



Comme l'indique la figure 2, le coût mensuel par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès devrait diminuer pour passer de 19,5 cents à 16,5 cents au cours des 15 premières années. Par la suite, ce coût devrait se rapprocher des 15 cents à l'année du régime 2030. Il est comparable au taux législatif de cotisation combiné (gouvernement et participants) de 11,2 cents (c.-à-d. 9,96 pour les participants plus un douzième de 15 cents pour le gouvernement) prévu pour l'année du régime 2030.

¹ N'eut été de l'arrondissement au multiple inférieur le plus proche de 250 \$ de salaire pris en compte dans le calcul des cotisations et de l'arrondissement au multiple supérieur le plus proche de 250 \$ utilisé dans le calcul du montant de prestation de décès, le taux législatif de cotisation s'élèverait à 10 cents (c.-à-d. 20 cents divisé par deux) plutôt que 9,96 cents.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Le tableau suivant illustre les coûts mensuels projetés par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès pour l'année du régime choisi et le type de participant.

Tableau 3 Coût mensuel prévu
(cents par tranche de 1 000 \$ de prestation de décès)

Participants	2006	2013	2020	2025	2030
Autres que volontaires	7,9	7,2	6,5	6,3	6,5
Volontaires	38,8	33,8	36,5	39,0	36,3
Tous	19,5	16,9	16,6	16,4	15,0

Pour les participants autres que volontaires, le coût mensuel prévu pour l'année du régime 2030 représente 82 % du coût mensuel prévu pour l'année du régime 2006. Deux facteurs sous-tendent principalement ce résultat :

- Une réduction du coût est causée par l'abaissement du taux de mortalité présumé pour l'année du régime 2030, conformément aux facteurs d'amélioration de la longévité indiqués au tableau 21, appliqués aux taux de mortalité courants reproduits au tableau 20.
- L'âge moyen prévu des participants autres que volontaires à l'année du régime 2030 est plus élevé qu'à l'heure actuelle, ce qui a pour effet d'augmenter les coûts. Toutefois, cette augmentation est largement compensée par l'effet de l'amélioration présumée de la longévité.

Quant aux participants volontaires qui touchent une rente immédiate, le coût mensuel prévu pour l'année du régime 2030 correspond à 94 % du coût mensuel prévu pour l'année du régime 2006. Cette diminution est en grande partie attribuable à l'effet de l'amélioration présumée de la longévité.

Pour l'ensemble des participants, le coût mensuel prévu pour l'année du régime 2030 représente 77 % du coût mensuel prévu pour l'année du régime 2006.



V. Opinion actuarielle

À notre avis, dans le contexte où le présent rapport a été préparé en vertu de la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques*, en application de l'article 71 de la *Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes*,

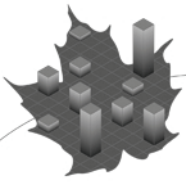
- les données sur lesquelles l'évaluation repose sont suffisantes et fiables;
- les hypothèses utilisées sont appropriées dans leur ensemble;
- la méthodologie utilisée est appropriée; et
- la valeur de l'actif du régime est supérieure au passif de liquidation à la date d'évaluation.

Le présent rapport a été préparé et nos opinions ont été exprimées conformément aux normes actuarielles reconnues et plus particulièrement aux Recommandations de l'Institut canadien des actuaires pour les conseils actuariels relatifs aux régimes d'auto-assurance.

Daniel Hébert, F.S.A., F.I.C.A.
Actuaire senior
Section des programmes publics
d'assurance et de pension

Jean-Claude Ménard, F.S.A., F.I.C.A.
Actuaire en chef
Bureau de l'actuaire en chef

Ottawa, Canada
3 août 2006



ANNEXES

Annexe 1 Sommaire des dispositions du régime

Vous trouverez ci-joint une description sommaire des principales dispositions du régime de prestations supplémentaires de décès établi pour les membres de la force régulière en vertu de la Partie II – Prestations supplémentaires de décès de la *Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes* (LPRFC). Ce régime agit à titre de supplément au régime de retraite des membres de la force régulière en prévoyant l'octroi d'une prestation (somme unique) au décès d'un participant.

A. Participants au régime

1. Participants autres que volontaires

L'expression *participant autre que volontaire* désigne un membre de la force régulière ou un membre de la force de réserve qui, avec l'approbation du chef de l'état major de la Défense, occupe à plein temps un poste dans un établissement de la force régulière ou est en sus du nombre fixé pour un établissement de la force régulière.

2. Participants volontaires

L'expression *participant volontaire* désigne tous les anciens participants autres que volontaires qui ont cessé d'être membres des Forces canadiennes pour raison d'invalidité ou de retraite (c.-à-d. lorsqu'ils deviennent admissibles à une retraite immédiate ou à une rente d'invalidité) et qui ont choisi de demeurer participants au régime de PDFR. Ce privilège est réservé à ceux qui, au moment de quitter les Forces canadiennes, comptaient au moins cinq années de service ininterrompu dans les Forces canadiennes ou cinq années de participation au régime de PDFR.

Les participants volontaires admissibles à une rente différée en vertu de la LPRFC au moment où ils quittent la force régulière ont l'option de conserver leur pleine adhésion au régime de PDFR, autrement leur adhésion et leur participation sont interrompues. Cette option doit être exercée au cours de la période de 13 mois débutant le 12^e mois qui précède, et se terminant avec le 30^e jour qui suit la fin de l'emploi. Le versement de la prestation de base se poursuit pendant 30 jours après la date de cessation d'emploi, que le participant ait ou non exercé son droit de conserver son adhésion au régime de PDFR.

Un participant volontaire qui adhère au régime de prestations supplémentaires de décès de la fonction publique (PDFP) cesse automatiquement de participer au PDFR. Si, par la suite, cette personne cesse de participer au régime de PDFP sans droit à une rente immédiate en vertu de la *Loi sur la pension de retraite de la fonction publique*, elle regagne son statut de participant volontaire en vertu du régime de PDFR.



B. Actif

Le régime est financé via le Compte de PDFR qui fait partie des Comptes du Canada. On porte au crédit du Compte de PDFR toutes les cotisations versées par les participants et le gouvernement et on porte à son débit toutes les prestations de base lorsqu'elles doivent être versées. On porte également au crédit du Compte PDFR les revenus d'intérêt fondés sur les taux de rendement applicables au Compte de la pension de retraite des Forces canadiennes.

C. Cotisations

1. Participants autres que volontaires et participants volontaires recevant une rente immédiate

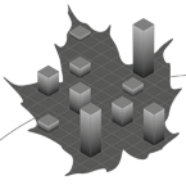
Pour les participants autres que volontaires de même que pour les participants volontaires qui touchent une rente immédiate (d'invalidité ou de retraite) en vertu de la Partie I de la LPRFC ou de la *Loi sur la continuation de la pension des services de défense*, le taux de cotisation législatif s'élève à 5 cents par mois pour chaque tranche de 250 \$ de salaire (à cette fin, le salaire est en pratique arrondi au multiple inférieur suivant de 250 \$ si le salaire n'est pas déjà un multiple de 250 \$). Au moment d'atteindre 65 ans, la cotisation mensuelle totale est réduite de 50 cents en reconnaissance de la portion de 5 000 \$ de la prestation de base qui devient alors acquittée à vie pour le participant.

2. Participants volontaires admissibles à une rente différée

En ce qui concerne les participants volontaires admissibles à une rente différée, le taux de cotisation législatif varie selon l'âge atteint du participant; les cotisations correspondantes sont perçues à compter du 30^e jour qui suit immédiatement la date de cessation d'emploi. Les taux de cotisation législatifs pour certains âges figurent au tableau ci-dessous :

Tableau 4 Cotisation par tranche de 2 000 \$ de prestation de base

<u>Âge au dernier anniversaire</u>	<u>Cotisation annuelle</u>	<u>Cotisation mensuelle</u>
25	9,70 \$	0,82 \$
30	11,42	0,97
35	13,58	1,15
40	16,29	1,39
45	19,72	1,67
50	24,11	2,05
55	29,80	2,53
60	37,65	3,20



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

3. Gouvernement

Le gouvernement porte mensuellement au crédit du Compte de PDFR un montant équivalant au douzième du montant total des prestations de décès versées au cours du mois.

Lorsqu'un participant, autre qu'un participant jouissant d'une rente différée, atteint son 65^e anniversaire, le gouvernement porte également au crédit du Compte de PDFR une prime unique pour la tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée pour laquelle le participant n'est plus tenu de verser de cotisations.

Le montant de la prime unique législative pour chaque tranche de prestation de décès acquittée figure au tableau ci-après et correspond au dixième du produit de 5 000 \$ et du taux de prime unique pour chaque dollar de prestation de base, calculé sur la base des Tables de mortalité Canada 1950-1952 et d'un taux d'intérêt annuel de 4 p. 100.

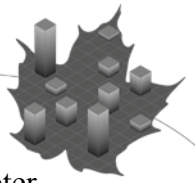
Tableau 5 Prime unique législative par tranche de 5 000 \$ de prestation de décès acquittée

<u>Âge au dernier anniversaire</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
65	310 \$	291 \$
66	316	298
67	323	306
68	329	313
69	336	320

En vertu de la loi, si pour une quelconque raison le Compte de PDFR venait à s'épuiser, le gouvernement devrait alors y verser des cotisations spéciales. Ces cotisations représenteraient un montant au moins égal aux prestations de base versées, mais qui n'ont pas été payées en raison du manque à gagner.

D. Montant de prestation de base

Sous réserve des réductions applicables qui sont décrites ci-dessous, la prestation de base payable en un montant forfaitaire suivant le décès d'un participant équivaut à deux fois son taux annuel de salaire s'il est un multiple de 250 \$, sinon au multiple supérieur suivant de 250 \$. À cette fin, le taux actuel de salaire d'un participant volontaire représente le taux annuel de salaire à la cessation d'emploi dans les Forces canadiennes.

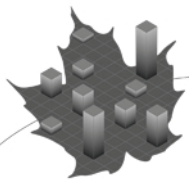


Le montant de prestation de base décrit ci-dessus est réduit de 10 % chaque année à compter du 61^e anniversaire jusqu'à ce qu'il s'épuise, habituellement au 70^e anniversaire.

Cependant, la prestation de base ne peut être ramenée en dessous du seuil de 5 000 \$ sous réserve des exceptions suivantes :

- dans le cas du participant volontaire qui avait, à la cessation d'emploi avant la promulgation du projet de loi C-55, choisi de réduire sa prestation de base à 500 \$ et qui avait en outre décidé, dans l'année suivant l'application des dispositions du projet de loi C-55, de conserver sa prestation de base à 500 \$, le seuil s'établit à 500 \$ plutôt qu'à 5 000 \$. Ce choix est irrévocable;
- dans le cas du participant volontaire admissible à une rente différée, aucune prestation de base n'est versée après le 70^e anniversaire.

Lorsqu'il quitte les Forces canadiennes, le participant volontaire qui touche une rente immédiate en vertu de la Partie I de la LPRFC ou de la *Loi sur la continuation de la pension des services de défense* peut demander de réduire le montant de sa prestation de base pour la ramener à 5 000 \$.



Annexe 2 Actif du régime

A. Compte de prestations de décès de la force régulière

Le régime est entièrement financé par le Compte de PDFR, qui fait partie des Comptes du Canada. Le Compte de PDFR :

- reçoit toutes les cotisations versées par les participants et le gouvernement;
- enregistre tous les trois mois les revenus d'intérêt en fonction du rendement réel moyen pour la même période des comptes de pension de retraite de la fonction publique, des Forces canadiennes et de la Gendarmerie royale du Canada;
- enregistre les revenus d'intérêt comme si les rentrées nettes étaient investies trimestriellement dans des obligations du gouvernement du Canada à 20 ans émises à des taux d'intérêt prescrits et conservées jusqu'à l'échéance;
- assume le versement des prestations de base dès qu'elles deviennent payables.

Le tableau suivant présente le rapprochement de l'actif du Compte de PDFR à compter de la date de la dernière évaluation jusqu'à la date de l'évaluation en cours. Depuis la dernière évaluation, le solde du Compte de PDFR a augmenté de 4,3 millions de dollars (c.-à-d. une hausse de 2 %) pour atteindre 196,1 millions de dollars au 31 mars 2005. La croissance nette du solde du Compte de PDFR découle en grande partie des prestations de décès versées inférieures aux prestations de décès prévues au dernier rapport d'évaluation.

Tableau 6 Compte de prestations de décès de la force régulière
(en millions de dollars)

Année du régime	2003	2004	2005	2003-2005
Solde d'ouverture des Comptes du Canada	192,0	193,1	192,9	192,0
REVENUS				
Cotisations des participants	12,4	12,8	13,1	38,3
Cotisations du Gouvernement				
- Prestation de décès	2,0	2,0	1,8	5,8
- Prestation de décès acquittée	0,6	0,7	0,6	1,9
Revenus d'intérêt	<u>15,7</u>	<u>15,5</u>	<u>15,1</u>	<u>46,3</u>
Total partiel	30,7	31,0	30,6	92,3
DÉPENSES				
Prestations de base				
- Prestation de décès	24,6	25,1	22,0	71,7
- Prestation de décès acquittée	<u>5,0</u>	<u>6,0</u>	<u>5,4</u>	<u>16,4</u>
Total partiel	29,6	31,1	27,4	88,1
Solde de fermeture des Comptes du Canada	193,1	192,9	196,1	196,1

**B. Taux de rendement**

Les taux de rendement suivants du Compte de PDFR selon l'année du régime ont été établis à l'aide des données qui précèdent.

Année du régime	Rendement (p. 100)
2003	8,47
2004	8,38
2005	8,10

C. Sources des données sur l'actif

Les données du Compte de PDFR indiquées précédemment proviennent des Comptes du Canada. Aux termes de l'article 8 de la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques*, le Bureau du contrôleur général du Canada a fourni une attestation de la valeur de l'actif du régime au 31 mars 2005.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

D. Projection du Compte

Le tableau suivant présente une projection du Compte de PDFR pour la période de 25 ans amorcée le 1^{er} avril 2005.

Tableau 7 Projection du Compte de PDFR
(en millions de dollars)

<u>Année du régime</u>	<u>Bilan à la fin de l'année du régime</u>			<u>Ratio de l'excédent actuariel prévu à la fin de l'année du régime sur les prestations de base prévues de l'année suivante du régime</u>
	<u>Compte</u>	<u>Passif</u>	<u>Excédent/déficit</u>	
2005	196,1¹	80,2	115,9	3,6
2006	194,7	83,7	111,0	3,4
2007	192,6	86,8	105,8	3,2
2008	190,0	90,1	99,9	2,9
2009	186,6	92,9	93,7	2,7
2010	182,6	95,0	87,5	2,5
2011	177,8	96,9	80,9	2,2
2012	172,0	99,1	72,8	2,0
2013	165,3	101,2	64,1	1,7
2014	157,7	102,8	54,9	1,4
2015	149,0	103,9	45,1	1,1
2016	139,1	104,3	34,8	0,8
2017	128,0	104,7	23,3	0,5
2018	115,8	104,9	10,9	0,3
2019	102,3	105,2	(2,9)	-
2020	87,6	105,9	(18,2)	-
2021	71,7	107,0	(35,3)	-
2022	54,4	108,6	(54,1)	-
2023	36,0	110,8	(74,8)	-
2024	16,3	113,1	(96,8)	-
2025	-	115,9	(115,9)	-
2026	-	118,9	(118,9)	-
2027	-	122,7	(122,7)	-
2028	-	126,6	(126,6)	-
2029	-	130,5	(130,5)	-
2030	-	133,7	(133,7)	-

¹ Les chiffres en caractères gras sont des données réelles.

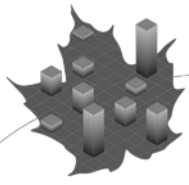


E. Projection des revenus et dépenses

Le tableau suivant montre une projection des revenus et dépenses sur lesquelles se fondent la projection du Compte de PDFR pour la période de 25 ans amorcée à l'année du régime 2006.

Tableau 8 Projection des revenus et dépenses
(en millions de dollars)

Année du régime	Cotisations			Prestations			Revenus d'intérêt	Rentrées nettes	
	Participants	Décès	Acquittée	Total	Décès	Acquittée			Total
2006	13,3	2,2	0,6	16,1	26,1	6,1	32,3	14,7	(1,4)
2007	13,8	2,2	0,6	16,6	26,4	6,4	32,8	14,1	(2,1)
2008	14,4	2,2	0,6	17,2	26,8	6,6	33,4	13,6	(2,6)
2009	14,9	2,3	0,6	17,7	27,2	6,8	34,0	12,9	(3,3)
2010	15,5	2,3	0,5	18,3	27,6	7,0	34,7	12,3	(4,1)
2011	16,2	2,4	0,5	19,0	28,2	7,2	35,4	11,6	(4,8)
2012	16,8	2,4	0,6	19,8	28,8	7,4	36,2	10,6	(5,8)
2013	17,5	2,5	0,6	20,5	29,5	7,6	37,1	9,9	(6,7)
2014	18,1	2,5	0,6	21,2	30,4	7,8	38,1	9,3	(7,6)
2015	18,8	2,6	0,5	21,9	31,3	7,9	39,2	8,6	(8,7)
2016	19,5	2,7	0,4	22,6	32,3	8,0	40,4	7,8	(9,9)
2017	20,2	2,8	0,5	23,5	33,4	8,1	41,6	7,0	(11,1)
2018	20,9	2,9	0,5	24,3	34,6	8,2	42,8	6,3	(12,3)
2019	21,6	3,0	0,5	25,2	35,9	8,3	44,2	5,6	(13,4)
2020	22,4	3,1	0,6	26,1	37,3	8,3	45,6	4,8	(14,7)
2021	23,1	3,2	0,7	27,0	38,6	8,4	47,0	4,0	(16,0)
2022	23,9	3,3	0,7	28,0	39,9	8,5	48,4	3,2	(17,2)
2023	24,7	3,4	0,8	28,9	41,1	8,5	49,6	2,3	(18,4)
2024	25,4	3,5	0,9	29,8	42,1	8,6	50,8	1,3	(19,7)
2025	26,2	8,0	0,9	35,1	43,0	8,7	51,7	0,3	(16,3)
2026	27,0	24,5	1,0	52,5	43,7	8,8	52,5	-	-
2027	27,7	24,4	1,1	53,2	44,3	8,9	53,2	-	-
2028	28,6	24,1	1,1	53,8	44,7	9,0	53,7	-	-
2029	29,4	23,8	1,1	54,3	45,1	9,1	54,2	-	-
2030	30,4	23,4	1,0	54,7	45,5	9,2	54,7	-	-



Annexe 3 Données sur les participants

A. Source des données sur les participants

Le ministère de la Défense nationale a fourni les données d'évaluation requises pour tous les participants au 31 mars 2005. La Direction des pensions de retraite de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada conserve des fichiers informatisés pour les participants volontaires.

Le principal fichier de données d'évaluation transmis par la Direction des pensions de retraite renfermait tous les renseignements généraux sur les participants volontaires pour la période allant du 1^{er} avril 2002 au 31 mars 2005. Les résultats de cette évaluation sont basés sur les données des participants au 31 mars 2005.

B. Sommaire des données sur les participants

Les tableaux 9 à 13 présentés aux pages suivantes renferment des données relatives aux participants sur lesquelles se fonde la présente évaluation.

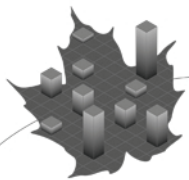


Tableau 9 Officiers autres que volontaires au 31 mars 2005

<u>Âge¹</u>	<u>Nombre</u>			<u>Prestations de base (milliers \$)</u>		
	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
15-19	316	98	414	10 029	3 098	13 127
20-24	1 070	351	1 421	60 959	20 407	81 366
25-29	1 573	411	1 984	178 690	48 358	227 048
30-34	1 740	380	2 120	249 456	53 539	302 995
35-39	2 048	302	2 350	334 689	48 723	383 412
40-44	2 586	300	2 886	452 744	50 655	503 399
45-49	1 690	154	1 844	317 874	28 392	346 266
50-54	976	66	1 042	190 065	12 647	202 712
55-59	<u>201</u>	<u>17</u>	<u>218</u>	<u>39 852</u>	<u>3 131</u>	<u>42 983</u>
Total	12 200	2 079	14 279	1 834 358	268 950	2 103 308

	<u>Moyenne</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
Au 31 mars 2002	Âge ¹	36,7	32,1	36,1
	Service ¹	15,3	10,3	14,7
	Prestation de base (\$)	137 929	115 502	134 842
Au 31 mars 2005	Âge ¹	37,1	32,7	36,5
	Service ¹	15,3	10,5	14,6
	Prestation de base (\$)	150 357	129 366	147 301

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Tableau 10 Autres grades (autres que volontaires) au 31 mars 2005

<u>Âge¹</u>				<u>Prestations de base (milliers \$)</u>		
	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
15-19	642	53	695	39 966	3 312	43 278
20-24	5 665	611	6 276	451 543	49 450	500 993
25-29	6 474	856	7 330	600 028	77 072	677 100
30-34	6 672	1 058	7 730	682 474	102 267	784 741
35-39	8 505	1 300	9 805	927 369	132 900	1 060 269
40-44	8 805	1 289	10 094	1 014 088	140 100	1 154 188
45-49	3 659	421	4 080	454 307	47 976	502 283
50-54	1 133	96	1 229	150 203	11 561	161 764
55-59	<u>83</u>	<u>2</u>	<u>85</u>	<u>11 305</u>	<u>251</u>	<u>11 556</u>
Total	41 638	5 686	47 324	4 331 283	564 889	4 896 172

	<u>Moyenne</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
Au 31 mars 2002	Âge ¹	34,5	34,4	34,5
	Service ¹	13,4	11,5	13,1
	Prestation de base (\$)	92 200	87 863	91 708
Au 31 mars 2005	Âge ¹	34,7	34,9	34,7
	Service ¹	13,0	11,0	12,8
	Prestation de base (\$)	104 022	99 347	103 461

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.

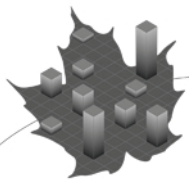


Tableau 11 Participants invalides volontaires (3A) au 31 mars 2005

<u>Âge¹</u>	<u>Nombre</u>			<u>Prestations de base (milliers \$)</u>		
	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
25-29	3	2	5	274	177	451
30-34	14	7	21	1 284	611	1 895
35-39	73	26	99	6 718	2 195	8 913
40-44	72	18	90	6 277	1 569	7 846
45-49	41	16	57	3 345	1 387	4 732
50-54	118	8	126	5 936	696	6 632
55-59	265	3	268	4 675	233	4 908
60-64	447	1	448	2 651	17	2 668
65-69	641	1	642	3 196	5	3 201
70-74	460	2	462	2 287	10	2 297
75-79	240	2	242	1 200	10	1 210
80-84	71	-	71	283	-	283
85-89	4	-	4	7	-	7
90-94	<u>1</u>	<u>-</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>-</u>	<u>1</u>
Total	2 450	86	2 536	38 134	6 910	45 044

	<u>Moyenne</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
Au 31 mars 2002	Âge ¹	67,9	48,0	67,3
	Prestation de base (\$)	15 525	74 144	17 226
Au 31 mars 2005	Âge ¹	69,5	48,8	68,8
	Prestation de base (\$)	15 564	80 346	17 761

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Tableau 12 Participants volontaires retraités et invalides (3B) au 31 mars 2005

<u>Âge¹</u>				<u>Prestations de base (milliers \$)</u>		
	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
25-29	5	5	10	801	639	1 440
30-34	191	50	241	18 373	5 051	23 424
35-39	960	217	1 177	94 242	21 787	116 029
40-44	5 700	955	6 655	573 011	90 467	663 478
45-49	7 767	1 188	8 955	758 324	108 495	866 819
50-54	6 232	574	6 806	622 426	55 025	677 451
55-59	8 842	349	9 191	889 163	34 792	923 955
60-64	9 105	133	9 238	632 162	9 759	641 921
65-69	9 420	91	9 511	194 139	2 238	196 377
70-74	8 024	64	8 088	40 071	320	40 391
75-79	4 915	44	4 959	24 517	216	24 733
80-84	3 632	20	3 652	18 129	96	18 225
85-89	1 573	26	1 599	5 584	63	5 647
90-94	393	8	401	251	4	255
95-99	<u>30</u>	<u>5</u>	<u>35</u>	<u>20</u>	<u>3</u>	<u>23</u>
Total	66 789	3 729	70 518	3 871 213	328 955	4 200 168

	<u>Moyenne</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Total</u>
Au 31 mars 2002	Âge ¹	60,8	47,7	60,2
	Prestation de base (\$)	55 023	81 479	56 189
Au 31 mars 2005	Âge ¹	61,4	49,0	60,7
	Prestation de base (\$)	57 962	88 215	59 562

Tableau 13 Participants volontaires admissibles à une rente différée² au 31 mars 2005

<u>Nombre</u>	<u>Prestations de base (milliers \$)</u>
16	1 482

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.

² Vu leur effet négligeable sur les coûts et les obligations, ces participants n'ont pas été pris en compte aux fins de la présente évaluation.



Annexe 4 Méthodologie

A. Actif

L'actif du régime se compose exclusivement du solde enregistré du Compte de PDFR qui fait partie des Comptes du Canada. Cet actif est présenté à la valeur comptable du portefeuille sous-jacent d'obligations théoriques décrit à l'annexe 2.

Le solde du Compte de PDFR correspond à l'excédent des cotisations antérieures et des revenus d'intérêt sur les prestations de base payées antérieurement. L'actif est donc projeté à la fin d'une année donnée du régime en ajoutant au Compte de PDFR au début de l'année du régime le revenu net (c.-à-d. l'excédent des cotisations et des revenus d'intérêt sur les prestations de base payées) projeté tel que décrit ci-bas pour cette année du régime. Les frais d'administration ne sont pas pris en compte parce qu'ils ne sont pas imputés au Compte.

B. Cotisations

Les cotisations annuelles des participants pour une année du régime sont projetées par multiplication :

- du taux législatif de cotisation annuel, c.-à-d. 0,60 \$ par tranche de 250 \$ de salaire (ce qui correspond au taux mensuel de 5 cents par tranche de 250 \$ de salaire) et
- du salaire arrondi des participants, projeté pour cette année du régime selon la méthode avec intrants, réduite de 10 % par année à compter du 61^e anniversaire, le cas échéant (la loi exprime la réduction annuelle de 10 % par année par rapport au montant total de prestation de base avant réduction)

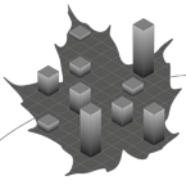
moins

- 6 \$ par année, qui correspond à l'assurance acquittée de 5 000 \$ après le 65^e anniversaire, le cas échéant (c.-à-d. si les prestations de décès de 5 000 \$ correspondent à un salaire annuel de 2 500 \$, une cotisation annuelle de 0,60 \$ par tranche de 250 \$ de salaire produirait donc une réduction de 6 \$ par année).

Le salaire des participants autres que volontaires est projeté pour une année donnée du régime à l'aide des taux d'augmentation présumés décrits à l'annexe 5 ci-après. Le salaire des participants volontaires est bloqué à la date de la retraite ou de l'invalidité et n'est pas assujetti à d'autres augmentations.

La cotisation annuelle du gouvernement pour une année donnée du régime est projetée et représente la somme des montants suivants :

- un douzième du montant des prestations de décès payables au cours de cette année du régime;
- les primes uniques législatives à l'égard des participants admissibles âgés de 65 ans.



C. Revenus d'intérêt

Les revenus d'intérêt sont projetés pour une année donnée du régime en multipliant le taux de rendement prévu pour cette année du régime (annexe 5) par la moyenne prévue du solde du Compte de PDFR pour cette année.

D. Prestations de base

Le montant total des prestations de base au cours d'une année donnée du régime est projeté en multipliant le montant total des prestations de base en vigueur pendant l'année du régime par les taux de mortalité présumés applicables pour cette année. Le montant de prestation de base en vigueur dépend du salaire projeté au moment du décès. À cette fin, le salaire est projeté à l'aide des taux hypothétiques d'augmentation de salaire et du nombre de participants projeté selon la méthode avec intrants, comme il est décrit à l'annexe 6 ci-après. Le salaire des participants volontaires est bloqué à la date de la retraite ou de l'invalidité et n'est pas assujéti à d'autres augmentations.

E. Passif

1. Réserve pour assurance acquittée

À la fin d'une année donnée du régime, le passif associé à la prestation de décès acquittée de 5 000 \$ correspond au montant qui, ajouté à l'intérêt aux taux de rendement prévus, suffit à verser la prestation de décès acquittée de 5 000 \$ prévue d'après les taux de mortalité présumés.

2. SSND et provisions pour sinistre en règlement

À la lumière des résultats sur le régime, la provision à la fin d'une année du régime pour les sinistres survenus mais non déclarés (SSND) ainsi que pour les sinistres en voie de règlement correspond à un sixième des prestations de décès annuelles projetées versées en moyenne au cours des six années précédant la fin de cette année du régime.

3. Prolongation de la couverture

Vu l'effet négligeable de la prolongation de 30 jours de la couverture au moment de sa cessation et la nature de la prestation de base payée mensuellement, aucun élément de passif n'est réputé exister à l'égard de cette provision visant la prestation de base.



Annexe 5 Hypothèses économiques

Les hypothèses économiques suivantes sont requises aux fins d'évaluation :

A. Hausses moyennes de salaire

L'augmentation présumée du salaire annuel des participants autres que volontaires correspondrait normalement, pour quelque année que ce soit, à la hausse présumée de l'indice de la rémunération hebdomadaire moyenne de l'ensemble des activités économiques.

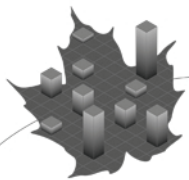
B. Rendements prévus du Compte

Ces rendements sont requis aux fins de l'estimation de la projection à long terme de l'actif, du passif et de l'excédent/déficit actuariel. La méthodologie utilisée pour déterminer les rendements prévus du Compte de PDFR est décrite à l'annexe 4.

Tableau 14 Résumé des hypothèses économiques
(Pourcentages)

Année du régime	Hausse ¹ moyenne de salaire (participants autres que volontaires)		Année du régime	Hausse ¹ moyenne de salaire (participants autres que volontaires)	
	Rendement prévu du Compte	Rendement prévu du Compte		Rendement prévu du Compte	Rendement prévu du Compte
2006	2,40	7,83	2021	3,50	5,19
2007	2,30	7,59	2022	3,50	5,17
2008	2,50	7,36	2023	3,50	5,15
2009	2,70	7,11	2024	3,50	5,14
2010	2,90	6,90	2025	3,50	5,13
2011	3,10	6,68	2026	3,50	5,15
2012	3,30	6,26	2027	3,50	5,19
2013	3,50	6,07	2028	3,50	5,24
2014	3,50	5,92	2029	3,50	5,29
2015	3,50	5,77	2030	3,50	5,33
2016	3,50	5,57	2031	3,50	5,35
2017	3,50	5,41	2032	3,50	5,35
2018	3,50	5,30	2033	3,50	5,35
2019	3,50	5,26	2034	3,50	5,35
2020	3,50	5,24	2035+	3,50	5,35

¹ Sans tenir compte de l'ancienneté et des augmentations par suite d'avancement.



Annexe 6 Hypothèses démographiques et autres hypothèses

Sauf indication contraire, toutes les hypothèses démographiques ont été déterminées en fonction des résultats antérieurs. Le cas échéant, les hypothèses de l'évaluation précédente ont été mises à jour pour tenir compte des résultats observés pendant la période entre les périodes d'évaluation (habituellement entre avril 2002 et mars 2005). Le tableau suivant indique les hypothèses se rapportant aux causes de la cessation (d'emploi ou de participation) :

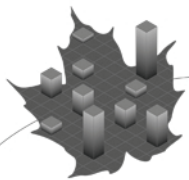
Description	Base	Observations	
Cessation (désistement ou retraite) à l'exception de l'invalidité, avec moins de 20 années de service	Service, grade, sexe	Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, les taux ont été modifiés par rapport à l'évaluation précédente :	
		Officiers masculins - 15 p. 100 de réduction	Tableau 16
		Autres grades masculins - 15 p. 100 de réduction	
		Officiers féminins - 19 p. 100 de réduction	
		Autres grades féminins - 25 p. 100 de réduction	
Retraite ouvrant droit à pension avec 20 années et plus de service	Service, grade	Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, les taux ont été modifiés par rapport à l'évaluation précédente :	Tableau 19
		Officiers - 6 p. 100 de réduction	
		Autres Grades - 11 p. 100 d'augmentation	
Invalidité	Occupation, âge, grade, sexe	Invalides 3A (toute occupation) : Aucun changement de taux par rapport à l'évaluation précédente.	Tableau 19
		Invalides 3B (occupation propre) : Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, les taux ont été modifiés par rapport à l'évaluation précédente :	
		Officiers masculins - 18 p. 100 d'augmentation	
		Autres grades masculins - 42 p. 100 d'augmentation	
		Femmes - 1 p. 100 d'augmentation	
Mortalité	Âge, grade, sexe, année	Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, les taux de mortalité ont été modifiés par rapport à l'évaluation précédente :	Tableau 20
		Officiers masculins - 15 p. 100 de réduction (30 à 60 ans)	
		Autres grades masculins - 11 p. 100 de réduction (30 à 60 ans)	
		Femmes - 4 p. 100 de réduction (30 à 60 ans)	



L'hypothèse d'amélioration de la longévité provenant du rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2003 a été utilisée pour cette évaluation. L'amélioration de la mortalité est inférieure à celle utilisée dans l'évaluation précédente. Les taux ultimes d'amélioration ont été établis en ajustant les résultats d'une étude détaillée préparée par l'Administration de la Sécurité Sociale des États-Unis. Les ajustements utilisés reflètent, partiellement, les différences historiques entre le Canada et les États-Unis. Les taux d'amélioration pour la période 2002 à 2006 sont présumés identiques à ceux de la période 1991 à 2001. Par la suite, les taux diminuent graduellement pour atteindre les taux ultimes en 2026.

Tableau
21

Description	Base	Observations		
Participants volontaires retraités				
Mortalité	Âge, grade, sexe, année	Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, les taux ont été modifiés par rapport à l'évaluation précédente :		
		Officiers masculins	- 12 p. 100 de réduction (30 à 80 ans)	Tableau 20
		Autres grades masculins	- 9 p. 100 de réduction (30 à 80 ans)	
	Femmes	- 4 p. 100 de réduction (30 à 80 ans)		
		L'amélioration de la longévité est la même que celle applicable à la mortalité des participants autres que volontaires.	Tableau 21	
Proportion de participants volontaires comptant entre 10 et 19 ans de service et qui choisissent une rente immédiate	Service, grade	Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, dans son ensemble la proportion des cotisants choisissant une rente immédiate a augmenté de façon substantielle. Il y a moins de terminaisons dans les durées 10 à 19. Cependant, ces participants qui terminent optent généralement en faveur d'une rente réduite au lieu d'un remboursement des contributions.	Tableau 17	
Participants volontaires invalides				
Mortalité des invalides (motif 3A)	Âge, grade, sexe, année	Tenant partiellement compte des données pour les années de régime de 2003 à 2005, les taux de mortalité n'ont pas été modifiés par rapport à l'évaluation précédente pour les officiers masculins et les femmes. Les taux de mortalité pour les autres grades masculins ont été légèrement augmentés (6 % en moyenne) entre 55 ans et 90 ans pour partiellement refléter l'expérience des données pour les années de régime de 2003 à 2005.	Tableau 20	
		L'amélioration de la longévité est la même que celle applicable à la mortalité des participants autres que volontaires.	Tableau 21	



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Mortalité - invalides (motif 3B)	Âge, grade, sexe, année	La cessation de ces participants tombe sous la rubrique 3B et du même fait ces participants sont incapables de remplir les exigences de leurs propres emplois. L'hypothèse de mortalité est présumée égale à la mortalité des pensionnés retraités.	Tableau 20
		L'amélioration de la longévité est la même que celle applicable à la mortalité des participants autres que volontaires.	Tableau 21

A. Autres hypothèses démographiques

1. Option de réduire la prestation de base à 5 000 \$

À la lumière des données d'évaluation, la proportion de participants volontaires qui choisissent de réduire à 5 000 \$ leur prestation de base est négligeable. Par conséquent, aucun participant volontaire n'est présumé effectuer ce choix.

2. Participants volontaires qui décident de maintenir la prestation de base après la cessation d'emploi

Il y a un petit nombre de nouveaux participants volontaires qui deviennent participants sous le régime de Prestations de Décès de la Fonction Publique (PDFP) dont leur couverture sous le PDFR est automatiquement suspendue. Dans la dernière évaluation, un certain pourcentage de participants avait une couverture suspendue impliquant que ces participants ne faisaient pas parti des données d'évaluation. Il était aussi présumé que 95 p. 100 des participants volontaires projetés choisissaient de continuer leur pleine couverture sous le régime de PDFR. La couverture des participants volontaires devenant suspendue, suite à une participation au PDFP, devait rester suspendue étant donné que ces participants devaient éventuellement décéder sous la couverture du régime PDFP.

D'amples discussions ont eu lieu avec les fonctionnaires du Département de la Défense Nationale, ce qui révéla qu'un plus grand pourcentage des participants volontaires ne sont pas couverts sous le régime PDFR même s'ils n'ont pas demandés à être suspendus de leur couverture, lorsqu'ils ont commencés à être couverts sous le régime PDFP. Conséquemment, cette évaluation présume qu'il y a un 5 p. 100 additionnel des nouveaux retraités qui ne choisiront pas de continuer leur pleine couverture sous le régime PDFR, ce qui réduit à 90 p. 100 le pourcentage espéré de nouveaux retraités qui choisiront de continuer leur pleine couverture sous le régime PDFR.

3. Hausses salariales liées à l'ancienneté et à l'avancement

À la lumière des résultats des années du régime de 2003 à 2005, les taux présumés pour les officiers et les autres grades ont été modifiés. Les taux présumés pour les officiers ont été réduits d'environ 0.25 p. 100 tandis que les taux présumés pour les autres grades ont été augmentés d'environ 1.25 p. 100. Les hypothèses sur les hausses salariales liées à l'ancienneté et à l'avancement sont présentées au tableau 15.



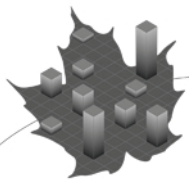
4. Nouveaux participants

La distribution des nouveaux participants en fonction de l'âge, du sexe et du taux initial de salaire a été présumée la même que celle des participants comptant moins d'une année de service à la date d'évaluation. La croissance du salaire initial pour les années futures est en lien avec la croissance du revenu de retraite moyen. De plus, le nombre de nouveaux participants est tel que le nombre total de participants actifs va augmenter comme suit :

Année du régime	Augmentation de la population active totale
2005	1,78 %
2006	2,39 %
2007	1,71 %
2008	1,68 %
2009	1,66 %
2010+	0,00 %

5. Frais d'administration

Dans la projection du Compte de PDFR, aucune hypothèse n'a été faite au sujet des frais d'administration du régime. Ceux-ci, qui ne sont pas imputés au Compte de PDFR, sont assumés par le gouvernement et sont jumelés à toutes les autres dépenses du gouvernement.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Tableau 15 Hausses salariales présumées liées à l'ancienneté et à l'avancement
(pourcentage)

<u>Service¹</u>	<u>Officiers</u>	<u>Autres grades</u>	<u>Service¹</u>	<u>Officiers</u>	<u>Autres grades</u>
0	7,0	17,5	20	1,4	1,0
1	7,0	17,0	21	1,4	1,0
2	13,0	8,0	22	1,2	1,0
3	30,0	9,0	23	1,1	1,0
4	18,0	4,7	24	1,0	1,0
5	7,0	3,0	25	0,9	1,0
6	9,0	2,1	26	0,8	0,9
7	7,4	1,7	27	0,7	0,9
8	5,5	1,3	28	0,7	0,9
9	4,5	1,1	29	0,6	0,8
10	3,9	0,9	30	0,6	0,7
11	3,4	0,8	31	0,6	0,6
12	3,1	0,8	32	0,5	0,5
13	2,7	0,8	33	0,5	0,4
14	2,4	0,8	34	0,7	0,4
15	2,1	0,9	35	0,9	0,3
16	1,9	0,9	36	0,7	0,3
17	1,8	0,9	37	0,4	0,2
18	1,7	0,9	38	0,3	0,2
19	1,5	0,9	39	0,0	0,0

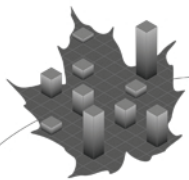
¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



Tableau 16 Taux présumés de cessation
Pour les participants volontaires comptant moins de 19 années de service
(par tranche de 1 000 individus)

<u>Service</u> ¹	<u>Officiers</u>		<u>Autres grades</u>	
	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
0	58	74	41	38
1	53	51	33	32
2	46	39	105	82
3	31	34	50	50
4	21	33	36	44
5	18	33	38	46
6	21	34	51	59
7	29	40	30	43
8	57	71	26	27
9	59	54	24	28
10	35	48	23	27
11	30	61	19	25
12	29	55	17	28
13	20	33	14	17
14	12	18	11	14
15	9	17	9	15
16	8	12	7	10
17	6	9	7	11
18	5	15	5	11

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Tableau 17 Proportions présumées qui maintiennent leur protection à la cessation
Participants volontaires comptant de 10 à 19 années de service
(par tranche de 1 000 individus)

<u>Service</u> ¹	<u>Officiers</u>	<u>Autres grades</u>
9	35	22
10	50	25
11	60	61
12	74	65
13	119	69
14	165	96
15	235	180
16	236	216
17	332	314
18	506	389
19	1 000	1 000

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.

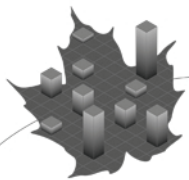


Tableau 18 Taux présumés de retraite

Participants volontaires comptant au moins 19 années de service
(par tranche de 1 000 individus)

<u>Service</u> ¹	<u>Officiers</u>	<u>Autres grades</u>
19	100	87
20	76	101
21	56	77
22	47	70
23	39	84
24	31	101
25	37	93
26	63	89
27	77	88
28	77	95
29	84	126
30	81	131
31	100	128
32	119	172
33	144	189
34	300	334
35	373	436
36	444	502
37	464	591
38	458	591

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Tableau 19 Taux présumés de cessation en raison de l'invalidité
(par tranche de 1 000 individus)

<u>Âge¹</u>	<u>Toutes occupations (3A)</u>		<u>Occupation propre (3B)</u>		
	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>	<u>Hommes officiers</u>	<u>Hommes autres grades</u>	<u>Femmes</u>
20	0,4	0,4	3,9	2,6	5,1
25	0,2	0,7	6,1	5,8	6,1
30	0,2	1,3	1,8	8,6	8,2
35	0,4	1,7	1,3	14,4	13,1
40	0,6	2,5	3,4	24,5	17,2
45	0,4	3,6	4,9	26,0	18,5
50	1,1	5,0	7,9	30,7	19,5
55	2,6	6,8	19,4	36,0	19,6
59	4,2	8,2	22,8	41,4	19,6

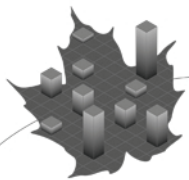
¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



Tableau 20 Taux de mortalité présumés pour l'année du régime 2006
(par tranche de 1 000 individus)

Âge ¹	Participants volontaires et autres que volontaires			Participants invalides (3A) autres que volontaires		
	Hommes			Hommes		
	Officiers	Autres grades	Femmes	Officiers	Autres grades	Femmes
20	0,6	0,6	0,3	0,7	1,0	0,4
25	0,5	0,6	0,3	0,7	1,0	0,4
30	0,6	0,6	0,4	0,7	2,5	0,6
35	0,6	0,6	0,5	1,0	4,4	0,8
40	0,6	1,0	0,7	1,2	6,1	1,1
45	0,9	1,8	0,9	3,0	7,2	1,8
50	1,6	3,1	1,2	7,5	8,2	2,9
55	3,0	6,0	2,1	12,5	11,4	4,8
60	5,5	10,3	4,2	17,5	19,6	7,7
65	9,6	16,8	8,3	23,6	28,8	12,0
70	17,4	27,7	13,0	32,7	44,7	19,3
75	33,2	44,9	21,5	49,3	66,5	32,1
80	61,0	72,2	38,1	72,6	88,4	50,7
85	99,1	109,2	66,6	108,0	119,2	82,0
90	149,2	150,7	117,9	147,0	154,7	131,0
95	222,3	230,0	192,6	220,7	228,2	192,6
100	315,2	321,7	287,5	312,9	319,3	287,5
105	495,7	495,7	415,2	495,7	495,7	415,2
110	500,0	500,0	492,4	500,0	500,0	492,4

¹ Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



RAPPORT ACTUARIEL

Compte de prestations de décès de la **FORCE RÉGULIÈRE**
au 31 mars 2005

Tableau 21 Facteurs présumés d'amélioration de la longévité¹

Âge ²	Pourcentage annuel de réduction du taux de mortalité			
	Hommes		Femmes	
	2006	2027+	2006	2027+
20	2,80	0,80	1,50	0,70
25	3,40	0,80	1,95	0,70
30	3,70	0,80	1,80	0,70
35	3,35	0,80	1,35	0,70
40	2,65	0,80	0,95	0,70
45	2,10	0,71	1,35	0,61
50	2,30	0,65	1,60	0,55
55	2,65	0,65	1,65	0,55
60	2,75	0,65	1,75	0,55
65	2,60	0,56	1,45	0,52
70	2,20	0,50	1,10	0,50
75	1,85	0,50	1,15	0,50
80	1,30	0,50	0,95	0,50
85	0,55	0,44	0,30	0,44
90	0,10	0,40	0,00	0,40
95	0,00	0,40	0,00	0,40
100	0,00	0,31	0,00	0,31
105	0,00	0,25	0,00	0,25

¹ L'amélioration de la longévité fondée sur une période de sélection de 21 ans est calculée par interpolation linéaire entre les chiffres pour les années du régime 2006 et 2027.

² Exprimé en années complètes et calculé au début de l'année du régime.



Annexe 7 Remerciements

La Bureau du contrôleur général du Secrétariat du Conseil du Trésor a fourni une attestation de l'actif du régime au 31 mars 2005.

Aux fins de la présente évaluation, le ministère de la Défense nationale a fourni les données requises sur les participants. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada a fait de même pour ce qui est des participants volontaires.

Nous tenons à remercier le personnel des organismes susmentionnés pour leur collaboration et leur aide.

Alexandre Chassé a participé à la préparation du présent rapport.