



Office of the Superintendent
of Financial Institutions Canada

Bureau du surintendant
des institutions financières Canada

Ottawa, Canada
K1A 0H2

COMPTE DE PRESTATIONS DE DÉCÈS DE LA FORCE RÉGULIÈRE

RAPPORT ACTUARIEL

AU 31 DÉCEMBRE 1983

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Pages</u>
I. Sommaire	1
II. Données	2
III. Coût des protections assujetties à des cotisations mensuelles uniformes	3
IV. Bilan et projections de la réserve de stabilisation	7
V. Opinion actuarielle	8

Annexes

1. Hypothèses d'évaluation (texte)	9
2. Hypothèses d'évaluation (tableaux)	13
8. Résumé du régime de prestations supplémentaires de décès	20

LOI SUR LA PENSION DE RETRAITE DES FORCES CANADIENNES - PARTIE II

Rapport sur l'examen actuariel
du
Compte de prestations de décès de la force régulière
au Fonds du revenu consolidé
-au 31 décembre 1983

I. Sommaire

Conformément aux dispositions de l'article 40 de la Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes ("la Loi"), nous avons procédé à un examen actuariel du Compte de prestations de décès de la force régulière au Fonds du revenu consolidé au 31 décembre 1983. La protection totale englobant tous les participants au 31 décembre 1983 s'élevait à approximativement 2,68 milliards de dollars.

Selon les hypothèses décrites à l'annexe 1, le coût moyen actuel pour les employés participants* dans la force régulière et les participants par choix qui deviennent admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la force régulière est d'environ 26 cents par mois pour 1 000 dollars de protection. On s'attend à ce que le coût mensuel moyen augmentera progressivement jusqu'à environ 34 cents vers l'an 2025 et qu'il diminuera jusqu'à un niveau ultime d'environ 32 cents. Ces variations du coût prévu sont principalement attribuables aux changements anticipés au titre de l'âge de la population des assurés.

La réserve de stabilisation du Compte des prestations de décès de la force régulière s'élevait à 48,7 millions de dollars au 31 décembre 1983, soit environ 5,8 fois le montant des prestations payables à même le Compte, en 1984. Si les dispositions relatives aux prestations et aux cotisations ne subissent aucune modification, on s'attend que le revenu incluant le revenu d'intérêt, excède les charges jusqu'à environ l'an 2022. Dans ces circonstances, la réserve de stabilisation devrait largement suffire à absorber les variations négatives jusqu'à l'an 2030 du moins.

La section II du présent rapport comprend le résumé des données statistiques. La section III établit le coût mensuel estimatif actuel et à long terme des protections assujetties à des cotisations mensuelles uniformes, tandis que la section IV présente le bilan du Compte au 31 décembre 1983. La section V comprend l'opinion actuarielle sur les données statistiques, les hypothèses d'évaluation et la méthode actuarielle utilisées lors de l'examen du Compte. Les hypothèses d'évaluation qui ont servi dans les calculs sont décrites à l'annexe 1 et un résumé du régime se trouve à l'annexe 3.

* Ces expressions sont définies à l'annexe 3.

II. Données

Le ministère de la Défense nationale nous a fourni les données relatives aux participants qui étaient membres des forces et aux participants par choix au 31 décembre 1983. Le tableau suivant montre les statistiques (y compris la protection acquittée) qui en ont été tirées.

Participants au 31 décembre 1983

<u>Catégorie</u>	<u>Nombre</u>	<u>Total de la prestation</u>	<u>Prestation moyenne</u>
<u>Employés participants</u>			
a) Officiers :			
Hommes	15 457	520 814 250 \$	33 694 \$
Femmes	1 143	29 405 000	25 726
b) Autres grades :			
Hommes	59 532	1 413 246 250	23 739
Femmes	5 575	116 699 000	20 933
Total partiel	<u>81 707</u>	<u>2 080 164 500 \$</u>	<u>25 459 \$</u>
<u>Participants par choix</u>			
a) admissibles à une pension immédiate en vertu de la Loi			
Hommes	44 953	594 038 250 \$	13 215 \$
Femmes	255	4 134 875	16 215
b) non admissibles à une pension immédiate en vertu de la Loi	113	845 250	7 480
Total partiel	<u>45 321</u>	<u>599 018 375 \$</u>	<u>13 217 \$</u>
Total	<u>127 028</u>	<u>2 679 182 875 \$</u>	<u>21 091 \$</u>

III: Coût des protections assujetties
à des cotisations mensuelles uniformes

A. Coût actuel

Comme l'indique à l'annexe 3, les employés participants et les participants par choix qui deviennent admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la force régulière contribuent au Compte de prestations de décès de la force régulière au taux mensuel de 20 cents pour 1 000 dollars de protection, quel que soit leur âge (exception faite de la réduction de 10 cents après 65 ans à l'égard des 500 dollars de protection acquittée par l'employeur).

Le coût prévu des prestations qui devront être versées aux participants dans les quelques années suivant le 31 décembre 1983, a été calculé en appliquant les taux de mortalité indiqués à l'annexe 1 aux montants de la protection des participants en vigueur au 31 décembre 1983. Les résultats sont indiqués au tableau qui suit:

Coût actuel pour 1000 \$ de protection

<u>Catégorie</u>	<u>Coût mensuel</u>
Employés participants	0,144 \$
Participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate	0,669 \$
Ensemble des employés participants et des participants par choix	0,262 \$

Le tableau ci-dessus indique le niveau actuel du coût mensuel direct des prestations (incluant les marges des taux de mortalité notées à l'annexe 1) versées aux employés participants et aux participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate. Des coûts indirects pourraient être imputés s'il n'y avait pas autofinancement, d'une part, des prestations destinées aux participants par choix qui ne sont pas admissibles à une pension à jouissance immédiate et, d'autre part, de la protection acquittée de 500 dollars à l'âge de 65 ans destinée aux employés participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate.

Dans les contrats d'assurance collective, il est habituellement prévu qu'un membre du groupe peut, en quittant son emploi, transformer sa protection collective en une police d'assurance-vie individuelle issue par la compagnie aux taux de prime standard, sans avoir à justifier son assurabilité. Les personnes qui se prévalent de ce droit de transformation effectuent souvent une antisélection, de sorte, qu'en général, le taux de mortalité applicable aux polices transformées est habituellement plus élevé. La même observation s'applique au régime des prestations de décès de la force régulière dans le cas des participants par choix qui ne sont pas admissibles à une pension à jouissance immédiate, mais le nombre relatif de cas est trop faible pour influencer sensiblement sur le coût mensuel susmentionné.

Étant donné ce qui précède, les données du tableau ci-dessus peuvent être considérées comme reflétant la moyenne mensuelle du coût total actuel incluant les marges notées à l'annexe 1, soit environ 26 cents pour 1 000 dollars de protection à l'égard de l'ensemble des employés participants et des participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate. La moyenne mensuelle du coût (excluant les marges) représente environ 25,2 cents pour 1 000 dollars de protection. Ce niveau de coût est soutenu par les statistiques tirées de récents rapports annuels sur l'exécution de la Loi sur la pension des Forces canadiennes pour les six années qui se terminent le 31 mars 1986, statistiques selon lesquelles la moyenne mensuelle des prestations se situe entre 21,3 cents et 24,8 cents pour 1 000 dollars de protection.

Les cotisations mensuelles des deux catégories de participants, jumelées aux crédits du gouvernement, qui sont égales à un sixième des prestations versées*, représentent à l'heure actuelle environ 24 cents pour 1 000 dollars de protection. On s'attend à ce que les dépenses à titres de prestations, basées sur les hypothèses mentionnées ci-dessus, excèdent légèrement les revenus des cotisations et des contributions. Cependant, en raison des revenus d'intérêt crédités, la situation financière du compte de prestations de décès de la force régulière sera très saine au cours des prochaines années. Des observations sur l'avenir du Compte suivent l'exposé du bilan à la Section IV.

B. Coût à long terme

Les coûts à long terme calculés selon les hypothèses indiquées à l'annexe 1 figurent au tableau suivant :

Coût (mensuel) à long terme pour 1 000 \$ de protection

<u>Catégorie</u>	<u>Année civile</u>			<u>Final</u>
	<u>1995</u>	<u>2010</u>	<u>2025</u>	
Employés participants	0,135 \$	0,156 \$	0,150 \$	0,152 \$
Participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate	0,787	0,693	0,826	0,783
Ensemble des employés participants et des participants par choix	0,281	0,289	0,336	0,325

*À l'égard des participants qui, à leur décès, cotisaient pour les prestations de décès, et qui étaient membres des forces ou qui étaient admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense.

Selon les prévisions, les coûts mensuels prévus à long terme pour les employés participants et les participants par choix subiront en général une hausse et ce, en raison du vieillissement anticipé de ces deux groupes (comme en font foi les données sur l'augmentation de la moyenne pondérée des âges). Cette situation est imputable au maintien prévu de la répartition des nouveaux participants et des taux de sortie par mortalité, invalidité, retraite et cessation d'emploi, sous réserve des contraintes inhérentes aux prévisions (constance des groupes d'employés participants de chaque sexe et grade).

Le tableau ci-après indique les moyennes d'âge actuel et final prévu des diverses catégories de participants. Ces moyennes sont établies à partir de facteurs de pondération fondés sur les montants de protection (abstraction faite de la protection acquittée).

<u>Catégorie</u>	<u>Âge moyen</u>			
	<u>Employé participants</u>		<u>Participants par choix</u>	
	<u>actuel</u>	<u>final</u>	<u>actuel</u>	<u>final</u>
Officiers :				
Hommes	37,43	39,29	55,77	56,78
Femmes	32,16	38,52	55,78	57,11
Autres grades :				
Hommes	32,67	35,93	52,09	54,99
Femmes	26,90	34,69	48,68	55,30

Dans le présent rapport, la tendance anticipée du coût mensuel prévu pour les employés participants diffère passablement de celle énoncée dans le rapport précédent; en effet, on prévoit actuellement une augmentation des coûts estimatifs mensuels, tandis que dans le rapport antérieur on s'attendait à une diminution entre les niveaux actuels et finals. Ce changement est principalement attribuable à la mise à jour des taux de cessation et de retraite à partir de données récentes.

Les taux actuels de cessation des membres de la force régulière qui ne sont pas admissibles à une pension non réduite sont plus faibles que ceux appliqués antérieurement à la plupart des catégories d'âge et ce, pour tous les groupes, exception faite des officiers de sexe masculin. Le recours à des taux de cessation plus faibles entraîne en règle générale des prévisions de vieillissement d'un groupe constant d'employés par rapport à un groupe pareillement constant auquel on applique des taux de cessation plus élevés.

Les taux de cessation (non attribuables à l'invalidité) appliqués actuellement aux autres grades sont plus faibles que ceux utilisés antérieurement dans la plupart des catégories d'âge. En termes relatifs, un tel changement d'hypothèse a généralement tendance à faire augmenter l'âge d'un groupe, à supposer que la composition numérique dudit groupe demeure constante.

Comme il est précisé ci-dessus, on s'attend à ce que l'âge du groupe des participants par choix augmente légèrement et, comme ce fut le cas dans le rapport précédent, il s'agit du principal facteur qui explique la tendance à la hausse des coûts mensuels prévus à l'intérieur de ce groupe.

La proportion de la protection accordée aux femmes par rapport aux hommes devrait passer d'un niveau actuel de 0,7 % à un niveau final de 7,8 % pour ce qui est des participants par choix, et de 7,1 % à 8,0 % dans le cas des employés participants. Ce facteur a pour effet d'étouffer l'éventuelle hausse des coûts mensuels prévus si la proportion des femmes participantes par rapport aux hommes participants demeurerait la même pendant toute la période visée par les prévisions.

Le coût mensuel final prévu pour l'ensemble des employés participants et des participants par choix devrait dépasser d'environ 24 % le coût mensuel actuel prévu (1983). Ce changement découle des trois circonstances suivantes:

- (i) la modification de la répartition des âges dans les groupes de participants, tel qu'il est indiqué dans les paragraphes précédents ce qui entraîne une augmentation des coûts mensuels d'environ 16,7 % ;
- (ii) la modification de la répartition des hommes et des femmes dans les groupes ce qui entraîne une diminution des coûts mensuels d'environ 3,4 % ;
- (iii) d'autres facteurs, y compris la modification de la proportion de la protection totale entre les participants par choix et les employés participants, ce qui entraîne une augmentation d'environ 10,7 %.

IV. Bilan et projection de la réserve de stabilisation

Le bilan qui suit présente la situation du Compte de prestations de décès de la force régulière au 31 décembre 1983 :

<u>Actif</u>	(en milliers)
Solde du Compte	49 591 \$
Contributions à recevoir du gouvernement	322
Cotisations à recevoir des participants	540
Intérêt à verser au Compte	<u>1 290</u>
Actif total	51 743 \$
 <u>Passif</u>	
Réserve mathématique pour la protection acquittée de 500 dollars à l'égard des participants de 64 ans ou plus, admissibles à une pension à jouissance immédiate	1 762 \$
Réserve mathématique pour la protection des participants par choix non admissibles à une pension à jouissance immédiate	13
Provision pour sinistres encourus mais non déclarés ou déclarés mais non réglés	<u>1 231</u>
Passif total	3 006
Réserve de stabilisation	<u>48 737</u>
	51 743 \$

La réserve de stabilisation de 48,7 millions de dollars équivaut à environ 5,8 fois le montant des prestations payables à même le Compte en 1984. En ce qui concerne le présent régime, cette réserve devrait continuer à croître progressivement jusqu'en l'an 2021 pour décroître par la suite. Le rapport entre la réserve de stabilisation prévue et les prestations payables au cours de l'année suivante augmentera progressivement jusqu'en 2002 pour atteindre 7,4 ; par la suite, il diminuera progressivement comme l'indique le tableau suivant.

Rapport prévu entre la réserve de stabilisation à la fin de l'année et le montant des prestations payables pendant l'année suivante

<u>Année</u>	<u>Rapport</u>
1995	7,0
2010	6,3
2020	4,2
2030	2,3
2040	0,4

V. Opinion Actuarielle

À mon avis, aux fins du présent rapport actuariel

- a) les données sur lesquelles les calculs actuariels s'appuient sont suffisantes,
- b) les hypothèses utilisées sont convenables et appropriées,
- c) les méthodes employées sont conformes à de sains principes actuariels.

Cette opinion et ce rapport sont conformes aux principes actuariels généralement reconnus et aux principes directeurs de l'Institut Canadien des Actuaires.

Respectueusement,

l'actuaire en chef



Walter Riese, F.I.C.A.

Ottawa, Canada

Le 20 juillet 1988

ANNEXE 1

Hypothèses d'évaluation

A. Intérêt

Conformément à l'article 55 du Règlement sur la pension de retraite des Forces canadiennes, l'intérêt calculé sur le solde du Compte est porté au crédit du Compte chaque trimestre. Les taux prévus dans le Règlement sont les mêmes que ceux utilisés pour le calcul de l'intérêt crédité au Compte de pension de retraite des Forces canadiennes. Ces taux sont fondés sur des investissements hypothétiques à long terme dans des obligations du gouvernement du Canada semblables à ceux que l'on prescrit aux fins du Régime de pensions du Canada et ils varient d'un trimestre à l'autre. Les taux trimestriels applicables au solde du Compte au cours de l'année civile 1983 équivalaient à un taux annuel d'environ 10,65 %.

Comme les provisions actuarielles ne jouent qu'un rôle faible dans le fonctionnement du Compte, on a jugé convenable de les estimer en utilisant un taux hypothétique d'intérêt annuel de 6 %. Toutefois, dans le cas des prévisions de la réserve pour éventualités, on a supposé que l'intérêt porté au crédit du Compte reflétera les rendements hypothétiques du fonds développés aux fins de l'annexe 1 du rapport actuariel sur le Compte de pension de retraite des Forces canadiennes*, au 31 décembre 1983, indiqués ci-dessous :

<u>Année</u>	<u>Taux d'intérêt utilisés pour la prévision de la réserve pour éventualités (%)</u>								
1984-1991	9,8	10,2	10,1	10,1	10,1	10,0	9,8	9,7	
1992-1998	9,5	9,4	9,3	9,1	8,9	8,7	8,5		
1999-2005	8,3	8,0	7,7	7,2	6,8	6,6	6,2		
2006+	6,0								

B. Mortalité

1) Employés participants

Les cotisants en vertu de la Partie I de la Loi constituent un groupe à peu près identique à celui des employés participants aux termes de la Partie II. Nous avons donc adopté les taux prévus aux fins du Rapport actuariel établi le 31 décembre 1983 pour le Compte de pension de retraite et les avons modifiés pour obtenir une marge effective de 10 % par rapport aux résultats réels observés au cours de la période comprise entre 1976 et 1983. Ces taux figurent à l'annexe 2A.

* se rapporter à la page 26 de ce rapport

2) Participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate

Une forte proportion des participants qui ont quitté leur emploi dans la force régulière entre le 1er janvier 1955 et le 14 juillet 1960 et qui devenaient admissibles à une pension à jouissance immédiate ne sont pas devenus des participants par choix. La situation a beaucoup changé à la suite des modifications apportées à la Loi en 1960.

Depuis le 14 juillet 1960, le participant qui devient pensionné n'a plus besoin de prendre une initiative quelconque pour conserver son droit à la prestation de décès. En fait, la seule initiative qui lui reste serait d'opter de réduire sa protection à 500 dollars.

En ce qui a trait à la mortalité, on divise la catégorie des participants par choix en deux groupes distincts : ceux qui deviennent admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Loi sur la pension des Forces canadiennes pour cause d'invalidité et ceux qui le deviennent pour d'autres motifs.

Dans le cas des participants qui ont pris leur retraite et qui ont droit à une pension à jouissance immédiate pour d'autres motifs que l'invalidité, nous avons utilisé les taux figurant à la table de mortalité 1983 GAM en y apportant certaines corrections pour tenir compte de l'âge. Dans le cas des hommes, les âges ont été devancés d'un an pour les officiers de moins de 65 ans et de quatre ans pour tous les autres grades. Dans le cas des femmes de grades autre qu'officiers à la retraite, tous les âges ont été devancés de trois ans. Ces taux sont passablement fidèles à la situation observée au cours des dernières années et ils seront bientôt revus pour tenir compte de la période comprise entre 1984 et 1987 aux fins de la production du rapport sur le Compte au 31 décembre 1987. Les taux figurent à l'annexe 2B.

Dans le cas des participants qui ont pris leur retraite et qui ont droit à une pension à jouissance immédiate pour cause d'invalidité, les taux que nous avons utilisés correspondent à 300 % de la table de mortalité 1983 GAM. Ces taux correspondent de façon raisonnable aux données enregistrées au cours des dernières années et ils s'accompagnent d'une marge établie en fonction des taux appliqués à ces mêmes personnes lors de la récente évaluation du Compte de pension de retraite des Forces canadiennes. Ces taux seront également revus dans le cadre du Rapport actuariel de 1987 sur le Compte de prestations de décès de la force régulière. Les taux figurent à l'annexe 2C.

3) Participants admissibles à une protection acquittée de 500 \$

Tous les participants admissibles à une protection acquittée de 500 \$ à l'âge de 65 ans ou au-delà sont compris dans le groupe désigné en 2) ci-dessus. Afin d'établir la réserve mathématique à l'égard de la protection acquittée, nous avons utilisé les taux de mortalité des hommes ou des femmes, selon le cas, des Tables de mortalité, Canada 1980-1982, publiées par Statistique Canada, qui figurent à l'annexe 2D.

- 4) Participants par choix qui ne deviennent pas admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la force régulière

La réserve mathématique a été calculée d'après les taux de mortalité décrits à l'alinéa 2) ci-dessus pour les cotisants qui reçoivent une pension à jouissance immédiate pour cause d'invalidité; ces taux apparaissent à l'annexe 2C.

C. Autres hypothèses

Aux fins des prévisions à long terme, on a supposé :

- 1) que la répartition des employés participants par grade et par sexe demeurera la même et sera égale à la répartition au 31 décembre 1983;
- 2) que les répartitions par âge et par traitement relatif des nouveaux employés participants à chacune des années à venir sera, respectivement
 - a) la répartition par âge des nouveaux cotisants pendant la période comprise entre 1981 et 1983 en vertu de la Partie I de la Loi,
 - b) la répartition par traitement relatif, au 31 décembre 1983, des nouveaux cotisants pendant l'année 1983 en vertu de la Partie I de la Loi (voir les annexes 2E et 2F);
- 3) que les taux de mortalité des participants correspondront à ceux mentionnés en B ci-dessus;
- 4) que les probabilités des employés participants de terminer leur emploi, de devenir invalide et de prendre leur retraite seront celles utilisées aux fins de l'examen du Compte de pension de retraite des Forces canadiennes au 31 décembre 1983;
- 5) qu'un employé participant qui, à son départ de la force régulière, est admissible à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, a une probabilité de 5 % de réduire le montant de sa prestation au minimum (500 \$) si la libération est attribuable à l'invalidité et de 15 % si elle est imputable à d'autres causes;
- 6) que les employés participants recevront des relèvements de traitement pour avancement à compter du 31 décembre 1983, ou de la date de début de la participation si elle suit le 31 décembre 1983, en fonction des échelles de traitement pour avancement utilisées aux fins de l'examen actuariel du Compte de pension de retraite des Forces canadiennes au 31 décembre 1983 (voir l'annexe 2G);

- 7) qu'en plus des relèvements de traitement pour avancement précisés en 6) ci-dessus, les relèvements généraux des traitements sont :

pour les							
officiers :	1984-1989(%)	4,3	3,6	5,6	3,3	3,0	4,0
	1990-1994(%)	3,6	3,4	3,6	4,0	4,5	
	après 1994(%)	5,0					

pour les							
autres grades :	1984-1989(%)	4,7	3,6	5,8	3,3	3,0	4,0
	1990-1994(%)	3,6	3,4	3,6	4,0	4,5	
	après 1994(%)	5,0					

- 8) que les employés participants qui ne sont pas admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant leur emploi et qui deviennent des participants par choix ne seront pas une cause de gains ou de pertes importants.

Ces hypothèses sont très générales mais nous croyons qu'elles donnent, à long terme, un aperçu assez juste du coût de la protection.

En ce qui concerne l'alinéa 8) ci-dessus, il semble improbable que plus d'une très faible proportion de cotisants qui ne sont pas admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant leur emploi deviendront ou demeureront participants par choix, car les prestations de décès supplémentaires ne sont pas permanentes, elles n'ont aucune valeur de rachat ou d'emprunt, les taux de cotisation ne sont pas inférieurs à ceux qu'une personne en bonne santé pourrait obtenir d'une compagnie d'assurance, le choix n'est pas automatique et les cotisations ne sont que rarement payables sous forme de retenues automatiques sur les chèques de pension.

ANNEXE 2A

Taux de mortalité chez les employés participants

Âge	Hommes		Femmes
	Officiers	Autres grades	Officiers et autres grades
17	0,00024	0,00173	0,00037
18	0,00028	0,00184	0,00044
19	0,00054	0,00191	0,00053
20	0,00075	0,00195	0,00060
21	0,00094	0,00194	0,00066
22	0,00109	0,00182	0,00067
23	0,00120	0,00165	0,00069
24	0,00128	0,00149	0,00069
25	0,00134	0,00140	0,00069
26	0,00137	0,00135	0,00069
27	0,00140	0,00132	0,00070
28	0,00142	0,00128	0,00072
29	0,00143	0,00123	0,00073
30	0,00143	0,00116	0,00076
31	0,00142	0,00112	0,00078
32	0,00139	0,00109	0,00080
33	0,00135	0,00106	0,00082
34	0,00129	0,00109	0,00083
35	0,00124	0,00115	0,00088
36	0,00122	0,00127	0,00092
37	0,00122	0,00145	0,00101
38	0,00126	0,00163	0,00110
39	0,00135	0,00177	0,00120
40	0,00146	0,00182	0,00132
41	0,00159	0,00185	0,00145
42	0,00173	0,00192	0,00159
43	0,00189	0,00209	0,00176
44	0,00205	0,00239	0,00193
45	0,00223	0,00277	0,00212
46	0,00242	0,00324	0,00234
47	0,00263	0,00374	0,00257
48	0,00286	0,00426	0,00281
49	0,00311	0,00475	0,00307
50	0,00339	0,00522	0,00338
51	0,00371	0,00569	0,00372
52	0,00408	0,00616	0,00410
53	0,00448	0,00662	0,00451
54	0,00494	0,00711	0,00494
55	0,00544	0,00758	0,00543
56	0,00597	0,00842	0,00595
57	0,00671	0,00929	0,00651
58	0,00744	0,01024	0,00709
59	0,00822	0,01124	0,00772

ANNEXE 2B

Taux de mortalité des participants
par choix admissibles à une pension à jouissance
immédiate pour des raisons autres que l'invalidité

Âge	Hommes		Femmes	
	Officiers	Autres grades	Officiers	Autres grades
30	0,00064	0,00078	0,00034	0,00041
31	0,00069	0,00086	0,00036	0,00044
32	0,00073	0,00091	0,00039	0,00048
33	0,00078	0,00097	0,00041	0,00050
34	0,00086	0,00104	0,00044	0,00053
35	0,00091	0,00113	0,00048	0,00057
36	0,00097	0,00124	0,00050	0,00062
37	0,00104	0,00137	0,00053	0,00066
38	0,00113	0,00153	0,00057	0,00072
39	0,00124	0,00171	0,00062	0,00077
40	0,00137	0,00193	0,00066	0,00084
41	0,00153	0,00218	0,00072	0,00092
42	0,00171	0,00247	0,00077	0,00101
43	0,00193	0,00279	0,00084	0,00112
44	0,00218	0,00314	0,00092	0,00124
45	0,00247	0,00351	0,00101	0,00137
46	0,00279	0,00391	0,00112	0,00150
47	0,00314	0,00432	0,00124	0,00165
48	0,00351	0,00475	0,00137	0,00179
49	0,00391	0,00520	0,00150	0,00195
50	0,00432	0,00566	0,00165	0,00212
51	0,00475	0,00613	0,00179	0,00231
52	0,00520	0,00662	0,00195	0,00254
53	0,00566	0,00714	0,00212	0,00280
54	0,00613	0,00772	0,00231	0,00310
55	0,00662	0,00838	0,00254	0,00344
56	0,00714	0,00916	0,00280	0,00382
57	0,00772	0,01006	0,00310	0,00424
58	0,00838	0,01113	0,00344	0,00470
59	0,00916	0,01239	0,00382	0,00521
60	0,01006	0,01387	0,00424	0,00577
61	0,01113	0,01559	0,00470	0,00638
62	0,01239	0,01758	0,00521	0,00706
63	0,01387	0,01980	0,00577	0,00782
64	0,01559	0,02223	0,00638	0,00868
65	0,01718	0,02482	0,00706	0,00970
66	0,01891	0,02753	0,00782	0,01092
67	0,02077	0,03035	0,00868	0,01238
68	0,02275	0,03337	0,00970	0,01413
69	0,02482	0,03668	0,01092	0,01616

ANNEXE 2C

Taux de mortalité des participants par choix

- a) admissibles à une pension à jouissance immédiate
pour cause d'invalidité depuis au moins deux ans ou
b) non admissibles à une pension à jouissance immédiate

<u>Âge</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
25	0,00139	0,00076
26	0,00146	0,00080
27	0,00154	0,00085
28	0,00163	0,00090
29	0,00172	0,00096
30	0,00182	0,00103
31	0,00194	0,00109
32	0,00206	0,00116
33	0,00220	0,00124
34	0,00236	0,00133
35	0,00258	0,00143
36	0,00272	0,00151
37	0,00290	0,00161
38	0,00312	0,00172
39	0,00338	0,00185
40	0,00371	0,00200
41	0,00411	0,00215
42	0,00458	0,00233
43	0,00514	0,00252
44	0,00580	0,00276
45	0,00655	0,00303
46	0,00741	0,00335
47	0,00837	0,00371
48	0,00941	0,00410
49	0,01054	0,00452
50	0,01173	0,00494
51	0,01297	0,00538
52	0,01427	0,00584
53	0,01560	0,00636
54	0,01698	0,00695
55	0,01839	0,00762
56	0,01985	0,00841
57	0,02142	0,00931
58	0,02316	0,01033
59	0,02515	0,01146
60	0,02747	0,01272
61	0,03019	0,01411
62	0,03340	0,01563
63	0,03717	0,01731
64	0,04160	0,01916
65	0,04678	0,02119
66	0,05274	0,02345
67	0,05941	0,02604
68	0,06669	0,02911
69	0,07445	0,03276

ANNEXE 2D

Taux de mortalité utilisés aux fins du calcul
de la protection acquittée de 500 \$

<u>Âge</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
65	0,02555	0,01255
66	0,02791	0,01376
67	0,03046	0,01512
68	0,03317	0,01659
69	0,03601	0,01814
70	0,03907	0,01983
71	0,04242	0,02177
72	0,04617	0,02402
73	0,05026	0,02648
74	0,05460	0,02914
75	0,05930	0,03208
76	0,06441	0,03545
77	0,07002	0,03939
78	0,07607	0,04382
79	0,08252	0,04866
80	0,08939	0,05401
81	0,09685	0,05994
82	0,10480	0,06656
83	0,11338	0,07378
84	0,12245	0,08155
85	0,13205	0,09000
86	0,14224	0,09915
87	0,15322	0,10913
88	0,16471	0,11983
89	0,17691	0,13128
90	0,18982	0,14354
91	0,20330	0,15659
92	0,21770	0,17065
93	0,22331	0,17546
94	0,21997	0,17104
95	0,22214	0,17242
96	0,24443	0,19534
97	0,30109	0,25473
98	0,41247	0,37345
99	0,56942	0,54102
100	0,74275	0,72398
101	0,90141	0,88798
102	1,00000	1,00000

ANNEXE 2E

Hypothèses concernant les nouveaux participants

Âge	Officiers		Autres grades	
	Répartition	Traitement moyen	Répartition	Traitement moyen
17,5	0,039779	8 136 \$	0,018803	10 380 \$
18,5	0,167828	8 253	0,168371	11 259
19,5	0,185541	8 602	0,218644	11 074
20,5	0,122822	9 304	0,177080	11 122
21,5	0,078107	11 937	0,125685	11 185
22,5	0,064750	14 370	0,088012	11 468
23,5	0,069396	16 948	0,062084	11 923
24,5	0,070848	18 104	0,047767	12 472
25,5	0,058653	19 119	0,031800	13 433
26,5	0,040941	18 919	0,021112	13 921
27,5	0,025552	20 479	0,009830	16 647
28,5	0,013937	20 370	0,006664	20 435
29,5	0,012485	22 162	0,004684	20 091
30,5	0,010163	22 168	0,005344	22 017
31,5	0,007840	27 566	0,003563	20 544
32,5	0,006098	21 301	0,001781	23 556
33,5	0,003775	22 896	0,001781	23 796
34,5	0,004936	25 591	0,001715	24 036
35,5	0,004065	34 638	0,000990	24 236
36,5	0,001742	36 096	0,000990	24 236
37,5	0,002323	36 453	0,000330	24 236
38,5	0,001742	36 453	0,000396	24 636
39,5	0,000290	36 453	0,000330	24 432
40,5	0,000871	36 453	0,000132	24 432
41,5	0,001161	36 453	0,000396	24 432
42,5	0,001161	36 453	0,000528	24 422
43,5	0,000871	36 453	0,000330	24 432
44,5	0,000290	36 453	0,000132	24 432
45,5	0,000581	36 453	0,000132	24 432
46,5	0,000581	36 453	0,000066	24 432
47,5	0,000581	36 453	0,000066	24 432
48,5	0,000290	36 453	0,000066	24 432
49,5	--		0,000132	24 432
50,5	--		0,000132	24 228
51,5	--		0,000066	24 228
52,5	--		0,000066	24 228
		<u>Âge d'entrée moyen</u>		<u>Traitement moyen</u>
	Officiers	22,2	13 128 \$	
	Autres grades	21,3	11 793 \$	

ANNEXE 2F

Hypothèses concernant les nouvelles participantes

<u>Âge</u>	<u>Officiers</u>		<u>Autres grades</u>	
	<u>Répartition</u>	<u>Traitement moyen</u>	<u>Répartition</u>	<u>Traitement moyen</u>
17,5	0,040968	8 028 \$	0,008929	10 776 \$
18,5	0,126629	8 028	0,131944	10 776
19,5	0,150840	8 028	0,240576	10 917
20,5	0,106145	8 234	0,191468	11 437
21,5	0,085661	10 448	0,120536	12 148
22,5	0,093110	16 175	0,090774	12 630
23,5	0,091248	18 483	0,063988	12 317
24,5	0,059590	20 244	0,041171	11 837
25,5	0,050279	18 396	0,043651	16 579
26,5	0,046555	20 832	0,022321	17 512
27,5	0,020484	21 348	0,010913	21 772
28,5	0,018622	15 492	0,007937	21 884
29,5	0,007449	17 214	0,005456	15 312
30,5	0,014898	18 936	0,004464	16 548
31,5	0,018622	18 288	0,006944	19 098
32,5	0,011173	19 548	0,001488	16 324
33,5	0,011173	19 968	0,001984	16 324
34,5	0,003724	22 464	0,003968	10 776
35,5	0,016760	24 960	0,000992	17 502
36,5	0,007449	30 480	0,000496	24 228
37,5	0,011173	30 480	--	
38,5	0,003724	30 480	--	
39,5	0,003724	30 480	--	

	<u>Âge d'entrée moyen</u>	<u>Traitement moyen</u>
Officiers	23,0	13 834 \$
Autres grades	21,4	12 165 \$

ANNEXE 2G

Échelles des traitements d'avancement

<u>Service</u>	<u>Officiers</u>	<u>Autres Grades</u>
0	0,145	
1	0,165	0,233
2	0,197	0,288
3	0,244	0,354
4	0,309	0,430
		0,503
5	0,381	
6	0,444	0,558
7	0,492	0,593
8	0,531	0,615
9	0,567	0,631
		0,644
10	0,599	
11	0,631	0,655
12	0,663	0,666
13	0,692	0,676
14	0,715	0,688
		0,701
15	0,734	
16	0,751	0,714
17	0,767	0,728
18	0,783	0,742
19	0,799	0,758
		0,774
20	0,814	
21	0,830	0,790
22	0,845	0,806
23	0,859	0,823
24	0,874	0,839
		0,856
25	0,889	
26	0,903	0,872
27	0,917	0,888
28	0,930	0,903
29	0,943	0,918
		0,934
30	0,954	
31	0,963	0,948
32	0,972	0,961
33	0,980	0,972
34	0,990	0,982
		0,991
35+	1,000	1,000

ANNEXE 3

Résumé du régime de prestations supplémentaires de décès

Les modalités du régime sont énoncées à la Partie II de la Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes, intitulée Prestations de décès supplémentaires.

Participants

Les membres actuels et anciens des forces qui sont admissibles aux prestations en vertu de la Partie II de la Loi sont appelés "participants". Ce groupe comprend les employés participants et les participants par choix.

1) Employés participants

Dans le présent rapport l'expression "employés participants" désigne

- a) les membres de la force régulière au 31 décembre 1983;
- b) les membres à plein temps de la force de réserve* au 31 décembre 1983 qui, avec l'approbation du chef de l'état-major de la Défense, occupent des postes inscrits au tableau de dotation de la force régulière ou sont en sus du nombre fixés par ce même tableau.

2) Participants par choix

Aux fins du présent rapport, l'expression "participants par choix" désigne tous les participants qui ont cessé d'être membres de la force régulière mais qui ont choisi de demeurer participants aux termes de la Partie II de la Loi. Le droit d'exercer un choix est limité aux participants qui, au moment où ils cessent d'être membres, comptent au moins cinq ans de service ininterrompu dans la force régulière ou qui ont adhéré au régime sans interruption pendant au moins cinq années. L'option doit être exercée dans l'année avant la cessation du service ou dans les trente jours qui suivent. Dans le cas d'un participant qui n'est pas admissible à une pension à jouissance immédiate lors de la cessation de son emploi, la protection en cas de décès est prolongée pendant trente jours après la date de cessation d'emploi, qu'il exerce ou non son privilège d'option. Le participant qui devient admissible à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense dès la cessation de son service est censé avoir choisi de demeurer participant mais il peut choisir de faire réduire à 500 dollars le montant de sa protection.

*Cette catégorie de participants a été ajoutée à la suite d'une modification apportée à la Loi en décembre 1975.

Un participant par choix qui adhère au Régime de prestations de décès supplémentaires de la Fonction publique, cesse d'être un participant à ce régime. Si par la suite, il cesse d'adhérer au Régime de prestations de décès supplémentaires de la Fonction publique sans droit à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Loi sur la pension de la Fonction publique, mais avec droit à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, il est censé redevenir un participant par choix à ce régime.

Prestations

Le montant de la prestation de base pour un participant est égal au taux de rémunération annuel du participant s'il est un multiple de 250 \$, ou autrement au plus petit multiple de 250 \$ immédiatement supérieur à cette rémunération, réduite de 10 % pour chaque année d'âge au-dessus de 60 ans. Nonobstant ce qui précède, lorsqu'un participant par choix devient admissible à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense au moment où il cesse d'être membre de la force régulière ou en quittant la Fonction publique, le montant de la prestation ne peut être inférieur à 500 \$.

Lorsqu'il cesse d'être membre de la force régulière et qu'il est admissible à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, le participant peut choisir de faire réduire sa participation à 500 \$. Ce choix est irrévocable.

Aux fins du calcul du montant de la prestation de base, l'expression "taux de rémunération annuel" signifie la solde du participant, exprimée en taux annuel, ou 3 000 \$ s'il a un grade inférieur à celui de sous-officier breveté, ou 5 000 \$ s'il a un grade de sous-officier breveté ou un grade supérieur, le plus élevé des deux montants étant retenu. (Avant le 1er août 1966, ces montants, 3 000 \$ et 5 000 \$, représentaient les prestations de base pour tous les participants des deux catégories susmentionnées, sans égard au taux de rémunération sous réserve d'une diminution à partir de l'âge 60.) Le taux de rémunération d'un participant par choix, représente son taux de rémunération au moment où il cesse de faire partie de la force régulière.

Cotisations des participants

Lorsque la prestation de base a été modifiée, le 1er août 1966, le taux de cotisation pour les employés participants est passé de 0,10 \$ à 0,05 \$ par mois pour chaque tranche de 250 \$ de prestation.

Pour les participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate, le taux de cotisation est le même que celui des employés participants, sauf que lorsqu'ils atteignent 65 ans, la cotisation totale est réduite de 0,10 \$ par mois parce qu'une tranche de 500 \$ de la prestation leur a été payée jusqu'au décès au moyen d'une prime unique créditée au Compte par le gouvernement.

Dans le cas du participant par choix qui n'est pas admissible à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, le taux de cotisation dépend de son âge au trentième jour suivant la date à laquelle il cesse d'être membre de la force régulière. Des échantillons quinquennaux de taux sont fournis dans le tableau qui suit:

<u>Âge au dernier anniversaire</u>	<u>Cotisation annuelle pour 1 000 \$ de protection</u>	<u>Cotisation mensuelle pour 1 000 \$ de protection</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

Contributions du gouvernement

En ce qui concerne les participants qui, au moment du décès, étaient membres des forces ou étaient admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, le gouvernement porte au crédit du Compte un sixième des prestations versées à l'égard desquelles ont cotisé les participants au moment du décès.

En ce qui concerne les participants par choix qui atteignent l'âge de 65 ans et qui sont admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi ou de la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, le gouvernement crédite le Compte d'un montant qui représente la prime unique d'une assurance-vie entière de 500 \$ (calculé à un taux d'intérêt de 4 % et selon les tables Canadiennes de mortalité 1950-1952). Au même moment, les participants cessent de verser des cotisations à l'égard de la première tranche de 500 \$ des prestations de base.

À la fin de chaque trimestre, le gouvernement porte également au crédit du Compte, un montant d'intérêt calculé en appliquant au solde du Compte, à la fin du trimestre précédent, le même taux d'intérêt déterminé chaque trimestre pour fins de l'imputation de l'intérêt au Compte de pension de retraite des Forces canadiennes. De plus amples informations sont fournies à la page 9.