RAPPORT SUR L'EXAMEN ACTUARIEL

DE LA

SITUATION DE LA CAISSE DE PENSION

DE LA

GENDARMERIE ROYALE DU CANADA (PERSONNES A CHARGE)

AU

31 MARS 1984

Loi sur la continuation des pensions de la

Gendarmerie royale du Canada - Partie IV

Rapport sur l'examen actuariel

de la

situation de la Caisse de pension de la Gendarmerie royale du Canada

(personnes à charge) au 31 mars 1984

En vertu des dispositions de l'article 56 de la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada, nous avons effectué un examen actuariel de la situation de la Caisse de pension de la Gendarmerie royale du Canada (personnes à charge) au 31 mars 1984 et avons l'honneur d'en faire rapport.

Historique

Avant 1934, il n'existait pas de loi prévoyant le paiement de prestations aux personnes qui étaient à la charge des gendarmes. Cette année là, la Loi sur la Gendarmerie royale du Canada était modifée par l'adjonction de la partie IV. Les dispositions de cette partie permettaient aux gendarmes d'acquérir, par paiement de cotisations déterminées, certaines prestations de survie payables aux personnes à charge. Les gendarmes qui faisaient partie des effectifs de la Gendarmerie au 1er octobre 1934, pouvaient, s'ils le voulaient, adhérer au régime de la partie IV; après cette date, la participation à ce régime est devenue obligatoire pour tous les nouveaux

gendarmes à compter du jour de leur recrutement. Tous les adhérents devaient verser une cotisation minimum de 5 p. 100 de la rémunération à laquelle pouvait venir s'ajouter un supplément calculé suivant une échelle variant selon l'âge. Toutes les cotisations devaient être créditées au compte du Fonds du revenu consolidé appelé Caisse de pension de la Gendarmerie royale du Canada (personnes à charge) et toutes pensions, annuités et autres prestations devaient être portées au débit de ce compte.

En 1948, la Loi était profondément remaniée. Trois nouvelles parties étaient ajoutées, à savoir les parties V, VI et VII. Pour les gendarmes recrutés après le 1er mars 1949 et pour ceux qui, à cette date, choisirent d'adhérer au régime de la partie V, les dispositions de cette dernière remplacèrent celles des parties II, III et IV. Cependant, les gendarmes qui faisaient partie de la Gendarmerie au 1er mars 1949 et qui ne participaient pas au régime de la partie IV, conservèrent le droit de choisir d'y adhérer, pourvu que

a) ils aient servi de façon continue dans la Gendarmerie du 1er octobre 1934, ou antérieurement, à la date de ce choix, et

b) ils n'aient choisi à aucun moment d'adhérer au régime de la partie V.

Les modifications de 1948 ont également porté sur les aspects financiers de la partie IV de la Loi. Dans son texte original, la partie IV prévoyait explicitement que les débits portés au compte du Fonds du revenu consolidé ne devaient en aucun moment dépasser le solde disponible de la Caisse de pension de la Gendarmerie royale du Canada (personnes à charge). Elle prévoyait également que s'il était découvert, lors d'une évaluation actuarielle, que les fonds de la Caisse étaient inférieurs au montant nécessaire pour couvrir les prestations futures, le Gouverneur en conseil pouvait diminuer toutes ou une partie de ces prestations, ou augmenter les cotisations, suivant ce qui lui paraîtra équitable et opportun, afin de restaurer la solvabilité de la Caisse. Il est donc clair qu'il était prévu à l'origine que la Caisse devait être entièrement indépendante sur le plan financier et ne devait pas constituer une charge pour le Trésor si ce n'est celle de payer les dépenses d'administration et, périodiquement, un intérêt de 4 p. 100 sur le solde de la Caisse. Au moment des modifications de 1948, qui instaurèrent le nouveau régime de pension de la partie V et mirent fin à celui de la partie IV en ce qui concerne les nouveaux membres de la Gendarmerie, il a été prévu que le gouvernement supporterait les frais de tout déficit devant lequel la Caisse pourrait se trouver. En conséquence, la partie IV fut modifiée pour prévoir que, si l'évaluation actuarielle révélait un déficit, le Gouverneur en conseil aurait la possibilité d'ordonner que la Caisse soit créditée d'un montant jugé équitable et opportun afin de restaurer la solvabilité de la Caisse. Tel montant devra provenir des sommes non affectées du Fonds du revenu consolidé.

En 1959, deux nouvelles lois, à savoir, la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada et la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada, étaient adoptées pour couvrir l'ensemble des régimes de pension des membres de la Gendarmerie royale du Canada. Les dispositions relatives aux veuves et aux orphelins, qui figuraient précédemment dans la partie IV de la Loi sur la Gendarmerie royale du Canada, sont maintenant contenues dans la partie IV de la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada.

En 1975, la partie IV de la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada était modifiée à deux égards. Tandis qu'aux termes de la Loi non-modifiée les prestations accordées aux enfants d'un contribuable décédé étaient payables jusqu'à l'âge de 18 ans dans le cas d'un fils et jusqu'à l'âge de 21 ans dans le cas d'une fille, les modifications apportées pourvoient que les prestations sont payables jusqu'à l'âge de 21 ans dans les deux cas. De plus, les prestations sont payables au fils ou à la fille célibataire âgé(e) entre 21 et 25 ans qui assiste à l'école ou à l'université à plein temps et sans interruption importante depuis l'âge de 21 ans ou depuis la mort du contribuable selon l'événement qui se produit le dernier.

En même temps, le paragraphe 55(3) de la Loi qui prévoyait que l'intérêt serait ajouté à l'occasion au solde du compte au taux de 4 p. 100 par année, a été modifié pour prévoir qu'un tel intérêt serait calculé à un taux et d'une manière tels que prescrits par le Gouverneur en conseil.

Prestations et cotisations

Le versement de la cotisation au taux de 5 p. 100 de la rémunération et du supplément calculé suivant l'échelle figurant au paragraphe 47(3) actuel de la Loi devait donner droit aux prestations suivantes:

(1) une pension viagère à la veuve survivante, s'élevant à 1 1/2 p. 100 de la rémunération finale du membre, multiplié par le nombre de ses années de service;

(2) une annuité pour chaque enfant survivant[1], ne dépassant pas 7 p. 100 de la rémunération finale du membre et payable selon les dispositions de la Loi à cette date;

(3) lorsqu'un membre ne laisse pas de veuve, une prestation forfaitaire[2] égale à la valeur actuelle[3] d'une pension viagère payable à une femme âgée de vingt ans de plus que le membre lors de son décès, mais pas plus âgée que 75 ans, le montant annuel de cette pension étant le même que celui qui aurait été payable si le membre avait laissé une veuve.

---

1 S'il n'y a pas de veuve survivante ou si la veuve décède avant le dernier paiement de l'annuité, le montant des derniers paiements est doublé.

2 Ordinairement payable aux personnes à charge et aux membres de la famille de l'adhérent qui, de l'avis du ministre, sont les plus qualifiés pour se partager la prestation.

3 Fondée sur les taux de mortalité des femmes figurant dans les "Rutherford's Annuity Tables" et sur un intérêt de 4 p. 100 par année.

Pour calculer les cotisations supplémentaires qui, ajoutées aux cotisations versées au taux de 5 p. 100 de la rémunération, porteraient les prestations acquises jusqu'aux niveaux visés au paragraphe précédent, il a fallu tenir compte des augmentations probables de rémunération. Cependant, il n'était pas possible de prévoir et, par voie de conséquence, d'intégrer dans les calculs, la consolidation de la rémunération et des indemnités qui a été réalisée après l'entrée en vigueur du régime ainsi que les augmentations générales de rémunération qui ont été accordées au cours de ces dernières années. De ce fait, le montant des prestations effectivement acquises par le versement de la cotisation de 5 p. 100 et de la cotisation supplémentaire a, en moyenne, été quelque peu inférieur, par rapport à la rémunération finale, à ce qui avait été prévu à l'origine.

Lorsqu'un membre adhère à la partie IV, il peut choisir de payer ses cotisations soit en une seule somme, soit en plusieurs versements égaux[4], afin d'acquérir pour les personnes à sa charge, et aux niveaux indiqués précédemment, des prestations établies sur la base de son taux de rémunération à la date du choix pour toute période de service ouvrant droit à sa propre pension pour laquelle il choisit de cotiser. De même, dès sa promotion au rang de sous-officier, tout membre peut choisir d'acquitter, soit en une seule somme, soit en plusieurs versements égaux[4] une cotisation[5]

---

4 Fondés sur les taux de mortalité de la "Canadian Men Table CM (5)" et sur un intérêt de 4 p. 100 par année.

5 Le membre peut choisir de payer une partie de cette cotisation, les prestations ainsi acquises étant en fonction de la cotisation payée.

suffisante pour porter les prestations payables aux personnes à sa charge jusqu'aux niveaux indiqués, ces prestations étant établies sur la base de son taux de rémunération après sa promotion et toute période de service pour laquelle il a déjà cotisé.

Lorsqu'il choisit d'adhérer à la partie I de la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, ou à la fin de son service en qualité de gendarme à la suite d'une promotion au rang d'officier ou de son départ de la Gendarmerie, tout membre peut laisser ses cotisations dans la Caisse et continuer à faire tous versements résultant de son choix de cotiser pour service passé ou lors de sa promotion. Dans ces circonstances le membre et les personnes à sa charge continuent à avoir droit aux prestations acquises par ces cotisations. Cependant, si un membre retire ses cotisations lorsqu'il choisit d'adhérer à la partie 1 ou à la fin de son service en qualité de gendarme, ou à tout moment par la suite, ledit membre ainsi que les personnes à sa charge cessent d'avoir droit aux prestations acquises.

Certaines limites[6] au niveau des prestations ont déjà été mentionnées dans ce chapitre du rapport. Il en existe d'autres, qui sont:

---

6 Le paragraphe (1) de l'article 57 prévoit que si la Caisse dispose de fonds dépassant de beaucoup le montant nécessaire à couvrir de façon suffisante les prestations futures, le Gouverneur en conseil peut, par décret, augmenter toutes ou une partie des prestations prévues dans la partie IV, selon les modalités qu'il jugera équitables et opportunes. Il est donc évident que ces limites ne s'appliquent pas aux prestations acquises lorsqu'il y a distribution d'excédent sous la forme d'une augmentation des prestations.

1) si l'âge d'un membre à la date de son décès dépasse l'âge de sa veuve de plus de 20 ans, la pension de cette dernière est réduite dans la proportion du rapport de la valeur actuelle[7] d'une annuité viagère payable à une femme d'un âge inférieur de 20 ans à celui dudit membre à la date de son décès à la valeur actuelle[7] d'une annuité viagère semblable payable à une femme d'un âge égal à l'âge réel de la veuve à cette date.

2) si un membre se marie après l'âge de 60 ans, la valeur actuelle de la pension versée à sa veuve ne peut pas dépasser la prestation forfaitaire qui pourrait être payée s'il ne laissait pas de veuve.

3) si un membre se marie avant l'âge de 60 ans après son départ de la Gendarmerie et décède dans les cinq années suivant ce mariage, la valeur actuelle [7]de la pension versée à sa veuve ne peut dépasser la prestation forfaitaire qui pourrait être payée s'il ne laissait pas de veuve, à moins que, dans ces cinq années, il n'établisse à la satisfaction du commissaire qu'il est en bonne santé.

4) le total de la pension versée à la veuve et des annuités payées aux enfants d'un membre ne peut dépasser 70 p. 100 de son taux de rémunération final et des indemnités.

---

7 La valeur actuelle des annuités viagères payables à une femme, visées en 1) ci-dessus, et celle de la pension de veuve, visées en 2) et en 3) ci-dessus sont fondées sur les taux de mortalité des femmes figurant dans les "Rutherford's Annuity Tables" et sur un intérêt de 4 p. 100 par année.

Adhésion à la partie IV

Comme l'indique le tableau suivant, il y a eu au cours des deux années allant du 1er avril 1982 au 31 mars 1984, 10 retraits et 10 décès parmi les membres de la Gendarmerie ayant adhéré à la partie IV. Au cours des deux années précédentes, les chiffres correspondants étaient de 8 retraits et 9 décès. Il n'y a pas eu de nouveaux adhérents après le 31 mars 1959. Puisque maintenant aucun participant ne paie de cotisations pour service courant, il n'y a plus de prestations additionnelles qui sont acquises.

Effectif

	Adhérents à la partie IV au 1er avril 1982	Départs et nouvelles adhésions pendant la période allant du 1er avril 1982 au 31 mars 1984			Adhérents à la partie IV au 31 mars 1984
		Retraits	Décès	Nouveaux adhérents	
Membres de la Gendarmerie (en service) et autres)	368	10	10	0	348
Veuves recevant une pension	131	0	5	10	136
Enfants et étudiants recevant une annuité	19	6	0	3	16*

* Comprend 7 enfants éligibles aux prestations à titre d'étudiants au 31 mars 1984.

Données et procédures d'évaluation

Le Bureau des approvisionnements et services de la Direction générale de la Gendarmerie royale du Canada conserve un état des cotisations, des pensions et des annuités en cours de paiement et de tous autres détails nécessaires à la gestion de la partie IV de la Loi. Ces états ont été utilisés pour l'évaluation.

Aux fins de la présente évaluation, la valeur, au 31 mars 1984, des prestations en cours de paiement et des prestations futures a été déterminée. Ce calcul a été fait en appliquant des facteurs d'évaluation, déterminés à partir des bases et des hypothèses décrites dans le chapitre suivant, aux prestations classées en catégories appropriées.

Bases et hypothèses d'évaluation

(a) Intérêt

Comme suite aux modifications apportées au paragraphe 55(3) de la Loi en 1975, telles que mentionnées plus haut, le taux utilisé pour créditer l'intérêt à la Caisse est le même que celui utilisé pour les divers comptes de pensions de retraite. Ce taux est calculé à tous les 3 mois tout comme si les montants non requis pour le paiement des prestations dans les comptes combinés dans chaque 3 mois avaient été investis sur une base similaire à celle utilisée pour le Régime de pensions du Canada, c'est-à-dire, dans des obligations d'une durée de 20 ans, rapportant l'équivalent à la moyenne des obligations d'épargne

du Canada ayant 20 ans ou plus jusqu'à l'échéance à compter de ce temps.

Pour le trimestre se terminant le 31 mars 1984, le taux moyen auquel l'intérêt fut crédité était de 2,572 p. 100. Ceci équivaut à un taux annuel d'approximativement 10,69 p. 100.

Nous avons présumé pour la présente évaluation un taux d'intérêt de 6 1/2 p. 100 tel qu'utilisé pour déterminer la valeur actuelle des prestations au 31 mars 1982 alors que le taux moyen utilisé pour créditer l'intérêt était 9,7 p. 100. Tout excès des gains d'intérêts dépassant 6 1/2 p. 100 servira à combler les dépenses imprévues et à payer les bénéfices futurs. Dans le but d'estimer l'excès des gains d'intérêts au 31 mars 1985, nous avons présumé que le taux moyen utilisé pour créditer l'intérêt sera de 9,1 p. 100 pour la période allant du 1er avril 1984 au 31 mars 1985.

(b) Mortalité

(i) Membres: Le nombre de membres est trop minime pour faire l'objet d'une étude de la mortalité. Cependant, la "Ultimate Table of Mortality" de l'Institut Canadien des actuaires 1949-52 représente d'une façon acceptable la mortalité pour ce groupe. Le Tableau I à l'Annexe I indique des exemples de taux pour les âges quinquennaux.

(ii) Veuves: Au 31 mars 1984, 136 veuves recevaient une pension. Il n'y a eu que 41 décès parmi les veuves touchant une pension depuis l'instauration de la partie IV en 1934. Il est donc évident que les taux de mortalité destinés à être utilisés dans l'évaluation devaient être choisis arbitrairement. D'après l'expérience des groupes de veuves recevant des indemnités dans le cadre des régimes de pension de retraite des Forces Canadiennes et de la Fonction publique, les taux de la table a-1949, relatifs aux femmes ont été jugés appropriés pour l'évaluation des prestations à verser aux veuves qui ont droit, ou qui pourraient avoir droit à l'avenir, à une pension au titre de la partie IV de la Loi. Ces taux figurent, par âges multiples de cinq, au Tableau 2 de l'Annexe I.

(iii) Enfants: Etant donné que la mortalité des enfants est très basse, il a été décidé d'évaluer les allocations payables aux orphelins sans tenir compte de la mortalité.

(c) Autres hypothèses

(i) Proportion de membres mariés selon l'âge de décès.

(ii) Moyenne de la différence d'âge entre les membres et leur conjoint.

(iii) Nombre moyen d'enfants par membre selon son âge au décès.

(iv) Moyenne de la durée de la prestation pour les enfants jusqu'à 21 ans selon l'âge du membre au décès.

Tous ces facteurs, qui étaient nécessaires pour l'évaluation des prestations futures à verser aux veuves et aux enfants des membres ayant adhéré à la partie IV, ont été tirés des données relatives aux membres et aux personnes à leur charge qui participaient au régime de la partie IV au 31 mars 1978. Ils figurent, par âges multiples de cinq des membres, au Tableau I de l'Annexe I. De plus, en se basant sur les statistiques relatives aux enfants des contribuables décédés qui reçoivent les prestations en vertu de la Loi sur les pensions de retraite de la Fonction publique, nous avons présumé que, en moyenne, les enfants recevront des prestations pour .38 ans à titre d'étudiants entre les âges de 21 et 25 ans.

Etats financiers

Un état des recettes et des dépenses pour la période allant du 1er avril 1982 au 31 mars 1984, un état des valeurs des prestations au 31 mars 1984 et le bilan d'évaluation au 31 mars 1984 figurent ci-dessous. On trouvera à l'Annexe II les résumés détaillés des résultats de l'évaluation.

Recettes et dépenses pour la période allant du 1er avril 1982 au 31 mars 1984

Solde de la Caisse au 31 mars 1982					11 264 529$
Recettes:					
Cotisations	- 1982-83	33 501$			
	- 1983-84	31 205	64 706$		
Intérêt	- 1982-83	1 140 538$			
	- 1983-84	1 259 973	2 400 511$	2 465 217$	
Dépenses:					
Retraits de cotisations	- 1982-83	46 120$			
	- 1983-84	37 520	83 640$		
Paiements de pensions et d'annuités	- 1982-83	392 132$			
	- 1983-84	459 703	851 835$	935 475$	
Excédent des recettes sur les dépenses					1 529 742$
Solde de la Caisse au 31 mars 1984					12 794 271$

Valeurs des prestations au 31 mars 1984

Valeur actuelle des prestations en cours de paiement

Veuves	- pension de base	1 279 894$	
	- pension acquise par les dividendes	2 559 788	3 839 682$
Enfants	- annuité de base	16 063$	
	- annuité acquise par les dividendes	32 126	48 189$

Valeur actuelle des prestations futures

Veuves	- pension de base	2 157 638$	
	- pension acquise par les dividendes	4 315 276	6 472 914$
Enfants	- annuité de base	19 254$	
	- annuité acquise par les dividendes	38 508	57 762$
			10 418 547$

Bilan d'évaluation au 31 mars 1984

Solde de la Caisse	12 794 271$	Valeur actuelle des prestations	10 418 547$
Valeur actuelle des versements de cotisations à percevoir	200 140	Excédent	2 575 864
	12 994 411$		12 994 411$

Répartition de l'excédent

Au paragraphe (2) de l'article 56 de la Loi, il est spécifié que l'actuaire qui effectue l'évaluation doit formuler des recommandations sur l'emploi de tout excédent qu'elle aura révélé.

Répartitions précédentes

Depuis l'évaluation de 1949, un excédent se révéla à chaque évaluation. Ce dernier permet à l'actuaire de formuler ses recommandations pour distribuer cet excédent par voie d'une augmentation dans les prestations.

Les recommandations et leur mise en vigueur furent les suivantes:

Evaluation au 31 mars	Recommandations: augmentation des prestations présentes et futures acquises par les cotisations	Date de la mise en vigueur
1949	5 p. 100 sur les prestations acquises avant le 1er avril 1949	CP 123/1833, au 12 avril 1951
1954	5 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1949, et 10 p. 100 sur celles acquises entre le 1er avril 1949 et le 31 mars 1954	CP 1955-8/1033 au 7 juillet 1955

1959	10 p. 100 sur les prestations acquises entre le 1er avril 1954 et le 31 mars 1959	CP 1960-8/367 au 24 mars 1960
1964	5 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1959, et de 15 p. 100 sur celles acquises entre le 1er avril 1959 et le 31 mars 1964	CP 1965-7/2303 au 29 décembre 1965
1969	15 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1964, et de 30 p. 100 sur celles acquises entre le 1er avril 1964 et le 31 mars 1969.	C.T. 700054 au 1er octobre 1970
1972	10 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1969, et de 40 p. 100 sur celles acquises entre le 1er avril 1969 et le 31 mars 1972	C.T. 720862 au 12 juillet 1973
1974	10 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1972, et 50 p. 100 des prestations acquises entre le 1er avril 1972 et le 31 mars 1974	C.T. 737531 au 10 juillet 1975
1976 (intérimaire)	50 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1974 et 100 p. 100 des prestations acquises entre le 1er avril 1974 et le 31 mars 1976	C.T. 742727 au 15 avril 1976
1976 (final)	20 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1976	C.T. 751700 au 24 août 1977
1978	30 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1976 et 150 p. 100 des prestations acquises entre le 1er avril 1976 et le 31 mars 1978	C.T. 767185 au 1er novembre 1979
1980	30 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1978.	C.T. 779418 au 8 octobre 1981
1982	20 p. 100 supplémentaire sur les prestations acquises avant le 1er avril 1978.	C.T. 792014 au 2 février 1984

On peut noter que l'augmentation totale des prestations s'élevait à 200 p. 100 de l'ensemble des prestations présentes et futures acquises par les cotisations versées ou considérées comme ayant été versées avant le 1er avril 1978. Aucunes prestations présentes ou futures ne furent acquises par les cotisations versées ou considérées comme ayant été versées depuis cette date.

Recommandations

Dans le présent rapport, le bilan indique un excédent dans la Caisse d'approximativement 2 576 000$ qui pourrait être réconcilié à l'excédent de 1 812 000$ indiqué dans le rapport de la Caisse au 31 mars 1982 comme suit:

Excédent au 31 mars 1982	1 812 000$
Allocation de l'excédent aux dividendes approuvés en février 1984	692 000
Excédent net au 31 mars 1982	1 120 000$
Intérêt à 6 1/2 p. 100 crédité sur l'excédent net	150 000$
Intérêt additionnel en sus du taux d'évaluation postulé de 6 1/2 p. 100 au cours de la période du 1er avril 1982 au 31 mars 1984	944 000$
Gain provenant de l'excédent des réserves sur les paiements des retraits au cours de la période du 1er avril 1982 au 31 mars 1984	113 000$
Gain provenant d'opérations autre que les retraits (principalement attribuable à la mortalité)	481 000$
Perte provenant d'une modification dans les méthodes actuarielles	232 000$
Excédent au 31 mars 1984	2 576 000$

Nous sommes d'avis qu'il serait équitable et souhaitable de distribuer une partie de cet excédent de façon similaire aux distributions suivant les évaluations précédentes.

De façon précise nous recommandons:

a) que les prestations soient augmentées de 35 p. 100. Cette augmentation viendra en supplément mais ne dépendra pas des prestations autorisées par les décrets C.P. 123/1833, C.P. 1955-8/1033, C.P. 1960-8/367, C.P. 1965-7/2303, C.T. 700054, C.T. 720862, C.T. 737531, C.T. 742727, C.T. 751700, C.T. 767185, C.T. 7799418, et C.T. 792014

b) que les augmentations visées en a) ci-dessus s'appliquent à la fois aux pensions et annuités en cours de paiement à la date du décret autorisant ces augmentations et aux pensions et annuités futures;

c) que, en ce qui concerne les pensions et les annuités en cours de paiement à la date du décret autorisant les augmentations visées en a) ci-dessus, lesdites augmentations aient un effet rétroactif au ler janvier 1984.

d) que les prestations soient augmentées de 15 p. 100. Cette augmentation viendra en supplément mais ne dépendra pas des prestations qui sont décrites en a) ci-dessus.

e) que l'augmentation visée en d) ci-desus s'applique à la fois aux pensions et annuités en cours de paiement au ler janvier 1985 et aux pensions et annuités futures au ler janvier 1985.

On peut remarquer que les accroissements favorisés par les distributions d'excédent précédentes ajoutés aux recommandations ci-dessus, porteraient à

235 p. 100 au 1er janvier 1984 et à 250 p. 100 au 1er janvier 1985 l'augmentation totale des prestations présentes et futures acquises par les cotisations versées ou considérées comme telles.

Nous estimons que la mise en oeuvre de ces recommandations augmenterait les obligations d'approximativement à 1 176 000$ au 1er mars 1984 et d'un montant additionnel de 532 000$ au 31 mars 1985. La valeur actuelle de ces nouvelles prestations réduirait la valeur de l'excédent à environ 1 400 000$ au 31 mars 1984 et à 1 234 000$ au 31 mars 1985. Nous croyons qu'il serait convenable que cet excédent soit retenu dans la Caisse afin de combler les déficits qui pourraient survenir lorsque l'âge moyen des membres augmentera et de prévoir les fluctuations des obligations vu le nombre restreint de membres et de veuves.

Respectueusement soumis,

Pierre Treuil

Directeur, Division des
Services au Gouvernement

Pierre Treuil

22 janvier 1985

Département des assurances

Ottawa, K1A 0H2

Annexe I

Tableau 1

Taux de mortalité des membres
Proportion de membres mariés
Nombre moyen d'années par lequel l'âge des membres dépasse celui de leur conjoint
Nombre moyen d'enfants par membres
Moyenne de la durée des prestations pour les enfants jusqu'à l'âge de 21 ans

Age du membre	Taux de mortalité	Proportion de membres mariés	Différence d'âge	Nombre moyen d'enfants	Durée moyenne de paiement des prestations aux orphelins
50	,0067	,980	2,5	2,424	2,51
55	,0106	,978	3,5	1,778	1,59
60	,0180	,973	4,5	1,142	1,32
65	,0295	,963	5,5	,420	1,18
70	,0442	,946	5,5	,109	1,05
75	,0643	,921	7,5		
80	,0950	,892	7,5		
85	,1367	,857	7,5		
90	,1893	,821	8,5		
95	,2713	,785	8,5		
100	,4782	,748	8,5		

Tableau 2

Taux de mortalité des veuves

Age de la veuve	Taux de mortalité
40	,0014
45	,0020
50	,0031
55	,0047
60	,0075
65	,0124
70	,0210
75	,0358
80	,0614
85	,1048
90	,1762
95	,2882
100	,4494

Annexe II

Résumés de l'évaluation au 31 mars 1984

1. Prestations en cours de paiement

(a) Montants annuels et valeurs des pensions de veuves en cours de paiement au 31 mars 1984

Age au plus proche anniversaire	Nombre de veuves	Pension de base		Pension résultant du dividende de 200 p. 100 relatif aux prestations acquises avant le 1er avril 1978	
		Montant annuel	Valeur actuelle	Montant annuel	Valeur actuelle
45-49	2	2 250,63$	29 528$	4 501,26$	59 056$
50-54	8	14 119,83	174 828	28 239,66	349 656
55-59	17	16 216,29	189 291	32 432,58	378 582
60-64	27	33 086,16	354 401	66 172,32	708 802
65-69	24	21 877,71	208 114	43 755,42	416 228
70-74	31	24 747,67	203 441	49 495,34	406 882
75-79	18	14 431,19	98 089	28 862,38	196 178
80-84	8	4 018,09	20 409	8 036,18	40 818
85-89	1	493,24	1 793	986,48	3 586
TOTAL:	136	131 240,81$	1 279 894$	262 481,62$	2 559 788$

(b) Montants annuels et valeurs des annuités d'orphelins en cours de paiement au 31 mars 1984

Age au plus proche anniversaire	Nombre d'orphelins	Annuité de base		Annuité résultant du dividende de 200 p. 100 relatif aux prestations acquises avant le 1er avril 1978	
		Montant annuel	Valeur actuelle	Montant annuel	Valeur actuelle
15-19	4	2 293,08$	6 787$	4 586,16$	13 574$
20-24	12	6 839,27	9 276	13 678,54	18 552
TOTAL	16	9 132,35$	16 063$	18 264,70$	32 126$

2. Prestations futures

(a) Montants annuels et valeurs des pensions de veuves acquises au 31 mars 1984

Age du membre au dernier anniversaire	Nombre de membres	Pension de base		Pension résultant du dividende de 200 p. 100 relatif aux prestations acquises avant le 1er avril 1978	
		Montant annuel	Valeur actuelle	Montant annuel	Valeur actuelle
50-54	16	33 208,63$	107 863$	66 417,26$	215 726$
55-59	82	150 251,76	543 592	300 503,52	1 087 184
60-64	85	129 004,11	535 954	258 008,22	1 071 908
65-69	81	114 152,89	513 681	228 305,78	1 027 362
70-74	58	71 847,26	340 526	143 694,52	681 052
75-79	21	20 332,75	98 053	40 665,50	196 106
80-84	5	3 816,14	17 969	7 632,28	35 938
TOTAL	348	522 613,54$	2 157 638$	1 045 227,08$	4 315 276$

(b) Montants annuels et valeurs des annuités d'orphelins acquises au 31 mars 1984

Age du membre au dernier anniversaire	Nombre de membres	Annuité de base		Annuité résultant du dividende de 200 p. 100 relatif aux prestations acquises avant le 1er avril 1978	
		Montant annuel	Valeur actuelle	Montant annuel	Valeur actuelle
50-54	16	16 840,14$	3 533$	33 680,28$	7 066$
55-59	82	72 215,47	11 373	144 430,94	22 746
60-64	85	52 732,86	3 542	105 465,72	7 084
65-69	81	45 079,05	788	90 158,10	1 576
70-74	58	25 643,06	18	51 286,12	36
75-79	21	7 821,15	0	15 642,30	0
80-84	5	1 439,57	0	2 879,14	0
TOTAL	348	221 771,30$	19 254$	443 542,60$	38 508$