



Department of Insurance
Canada

Département des assurances
Canada

Ottawa, Canada
K1A 0H2

COMPTE DE PRESTATIONS DE DÉCÈS DE LA FONCTION PUBLIQUE

RAPPORT ACTUARIEL

AU 31 DÉCEMBRE 1980

Loi sur la pension de la Fonction publique - Partie II

Rapport sur l'examen actuariel du Compte de prestations de décès de la Fonction publique au Fonds du revenu consolidé, au 31 décembre 1980

Conformément aux dispositions de l'article 48 de la Loi sur la pension de la Fonction publique, nous avons procédé à un examen actuariel du Compte de prestations de décès de la Fonction publique au 31 décembre 1980 et nous avons l'honneur de présenter notre rapport.

MODALITÉS DU RÉGIME DE PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES DE DÉCÈS

Participants

Les employés et anciens employés de la Fonction publique qui sont admissibles aux prestations en vertu de la Partie II de la Loi sont appelés "participants". Au 31 décembre 1980, ce groupe comprenait les employés-participants et les participants par choix.

(a) Employés-participants

Pour les fins du présent rapport les "employés-participants" sont tous les cotisants au Compte de pension de retraite qui sont au service de la Fonction publique, à l'exception des employés des sociétés d'État soustraits aux dispositions de la Partie II de la Loi par règlement (4518 au 31 décembre 1980) parce qu'ils bénéficient de régimes collectifs d'assurance-vie en vigueur, et des cotisants (2030 au 31 décembre 1980) qui avaient choisi de ne pas se prévaloir des dispositions de la Partie II de la Loi lors de son entrée en vigueur en 1955.

(b) Participants par choix

Les "participants par choix" sont tous ceux qui ont quitté la Fonction publique mais qui ont choisi de demeurer participants aux termes de la Partie II de la Loi. Le droit à l'option est réservé à ceux qui, au moment de leur départ de la Fonction publique, comptent au moins cinq années de service ininterrompu ou qui ont adhéré au régime sans interruption pendant au moins cinq années. L'option doit être exercée dans l'année qui précède la cessation d'emploi 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 dès la cessation de son emploi est censé avoir choisi de demeurer participant mais il peut choisir de faire réduire à 500 dollars le montant de sa protection.

Prestations

Le montant de la prestation de base est égal au taux de rémunération annuel du participant s'il est un multiple de 250 dollars, ou au multiple de 250 dollars immédiatement supérieur à cette rémunération, réduite de 10 % pour chaque année d'âge en sus de 60 ans. Le taux de rémunération annuel du participant par choix est celui qu'il avait atteint au moment où il a cessé d'être au service de la Fonction publique. La prestation payable à l'égard d'un participant qui était au service de la Fonction publique au moment de son décès ne peut être inférieure au plus élevé de 500 dollars ou du multiple de 250 dollars qui est égal ou immédiatement supérieur au sixième de sa rémunération annuelle. La prestation payable à un participant par choix qui est admissible à une pension à jouissance immédiate ne doit jamais être inférieure à 500 dollars, soit le montant de protection réduite que le participant peut décider de conserver. Cette option est irrévocable. Le gouvernement assure aux participants employés dans la Fonction publique et aux participants employés dans la Fonction publique et aux participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate une protection acquittée de 500 dollars au moment où ils atteignent 65 ans ou complètent cinq années de service, si cet événement survient le dernier.

Cotisations des participants

Pour les participants employés dans la Fonction publique et les participants par choix devenus admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la Fonction publique, le taux de cotisation est de 10 cents par mois par tranche de 250 dollars de protection. Lorsque le participant atteint l'âge de 65 ans ou complète cinq années de service, si ce dernier cas survient plus tard, la cotisation totale est réduite de 20 cents par mois en raison du fait qu'une tranche de 500 dollars de protection est dès lors acquittée pour le reste de sa vie au moyen d'une prime unique que le gouvernement porte au crédit du compte.

Dans le cas du participant par choix qui n'est pas admissible à une pension à jouissance immédiate en quittant la Fonction publique, le taux de cotisation dépend de son âge au trentième jour suivant la date à laquelle il quitte son emploi. Le tableau suivant indique les taux applicables à tous les cinq ans:

<u>Age au dernier anniversaire</u>	<u>Cotisation annuelle par 1000 \$ de protection</u>	<u>Cotisation mensuelle par 1000 \$ 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

Le gouvernement porte au crédit du Compte de prestations de décès de la Fonction publique un sixième des prestations versées à l'égard desquelles ont cotisé les participants qui, au moment de leur décès, étaient au service de la Fonction publique (sauf dans les sociétés d'Etat et les organismes publics) ou les participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi. En outre, lorsque chaque participant satisfait aux exigences susmentionnées, le gouvernement porte au crédit du Compte une somme représentant la prime unique d'une assurance-vie entière de 500 dollars à l'égard de laquelle aucune cotisation n'est requise du participant (calculé sur un taux d'intérêt de 4 % et des tables Canadiennes de mortalité 1950-1952).

Les contributions des sociétés d'Etat et des organismes publics dont les employés sont des participants sont établies à raison de 2 cents par mois pour chaque tranche de 250 dollars de protection.

Le gouvernement verse également au crédit du Compte, à la fin de chaque trimestre de l'année financière, 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 d'imputation de l'intérêt au Compte de pension de retraite de la Fonction publique.

DONNÉES

La Division des pensions de retraite du ministère des Approvisionnement et Services a fourni les données relatives aux participants au 31 décembre 1980. Le tableau suivant montre les statistiques (y compris la protection acquittée) qui en ont été tirées.

Participants au 31 décembre 1980

<u>Catégorie</u>	<u>Nombre</u>	<u>Total de la protection ('000)</u>	<u>Protection moyenne</u>
<u>Employés-participants</u>			
Hommes	190 533	4 178 049 \$	21 926 \$
Femmes	100 739	1 679 129	16 668
<u>Participants par choix</u>			
a) admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Loi			
Hommes	51 961	405 553	7 805
Femmes	14 093	65 144	4 622
b) non admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Loi			
Hommes	160	2 010	12 562
Femmes	42	431	10 264
Total	357 548	6 330 316 \$	17 705 \$

HYPOTHÈSES D'EVALUATION

1. Intérêt

Actuellement, on porte chaque trimestre au crédit du Compte de prestations de décès de la Fonction publique l'intérêt calculé sur le solde du Compte, conformément à l'article 29 du Règlement sur les prestations de décès de la Fonction publique. Nous avons déjà mentionné que les taux stipulés dans le règlement sont les mêmes qui servent à calculer l'intérêt crédité au Compte de pension de retraite de la Fonction publique. 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 1980 équivalaient à un taux annuel d'environ 8,5 % par année.

Quoique l'intérêt joue un rôle relativement peu important dans le fonctionnement de ce Compte, on a jugé bon de changer le taux hypothétique pour le calcul des réserves mathématiques de 4 % à 6,5 % par année. Toutefois, aux fins de projeter la réserve pour

éventualité, on a calculé les intérêts portés au Compte selon des taux hypothétiques reliés au Compte de pension de retraite,* comme suit:

1981-1990: 8,1, 8,6, 8,9, 9,0, 9,1, 9,1, 9,1, 9,0, 8,8, 8,6 %
1991-2000: 8,5, 8,3, 8,1, 8,0, 7,8, 7,6, 7,4, 7,2, 7,0, 6,7 %
après 2000: 6,5 %

2. Mortalité

a) Employés-participants

Etant donné que les cotisants en vertu de la Partie I sont à peu d'exceptions près des participants en vertu de la Partie II, nous avons adopté pour le présent rapport des taux de mortalité qui sont égales à 110 % des taux utilisés pour les cotisants actifs aux fins du rapport actuariel établi la 31 décembre 1980 pour le Compte de pension de retraite de la Fonction publique. En général, ces derniers taux sont conformes avec les résultats qui ont été observés durant la période 1978-1980. Les taux utilisés pour ce rapport sont légèrement moins élevés que ceux qui furent utilisés précédemment. Les taux apparaissent à l'annexe 1.

b) Participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la Fonction publique

Une forte proportion des participants qui ont quitté leur emploi dans la Fonction publique entre le 1er janvier 1955 et le 14 juillet 1960 et 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 de la Fonction publique pour cause d'invalidité et ceux qui le deviennent pour d'autres motifs.

Dans le cas des participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate pour d'autres raisons que l'invalidité, nous avons utilisé les taux de mortalité, Canada 1980-1982.** Ces taux

* Rapport actuariel sur le Compte de pension de retraite au 31 décembre 1980, page 27

** Statistique Canada: Tables de mortalité, Canada et provinces 1980-1982

sont légèrement moins élevés que ceux qui ont été utilisés aux fins du dernier rapport, mais on constate qu'ils comprennent une marge d'environ 12 % relativement aux résultats de la période 1978-1980. Les taux figurent à l'annexe 2.

Dans le cas de participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate en raison d'invalidité, les conclusions tirées de la période du 1er janvier 1978 au 31 décembre 1980 nous ont conduits à augmenter fortement les taux de mortalité qui avaient servi à l'évaluation des coûts aux fins du précédent rapport.

Les hypothèses adoptées sont les suivantes:

- (i) pour les participants qui ont pris leur retraite depuis deux ans les taux sont basés sur les résultats de la période 1978-1980 (sauf les données relatives aux deux années qui suivent la mise à la retraite) pour les cotisants admissibles à une pension à jouissance immédiate en vertu de la Partie I de la Loi, pour cause d'invalidité;
- (ii) pour les participants qui sont à leur première ou deuxième année, les taux sont respectivement égales à 250 % et 150 % des taux exposés à l'alinéa (i) ci-dessus.

Les taux exposés à l'alinéa (i) figurent à l'annexe 3.

c) Participants admissibles à une protection libérée de \$500

Tous les participants admissibles à une protection libérée de 500 dollars à l'âge de 65 ans ou au-delà sont compris dans les groupes désignés en (a) et (b) ci-dessus. Afin d'établir la réserve mathématique à l'égard de la protection libérée, nous avons utilisé les taux de mortalité des hommes ou des femmes, selon le cas, des Tables de mortalité, Canada 1980-1982 qui figurent à l'annexe 2.

d) Participants par choix qui ne deviennent pas admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la Fonction publique

La réserve mathématique a été calculée d'après les taux de mortalité décrits à l'alinéa b(i) ci-dessus pour les cotisants qui reçoivent une pension à jouissance immédiate pour cause d'invalidité depuis deux ans; en vertu de la Partie I de la Loi; ces taux apparaissent à l'annexe 3.

3. Autres hypothèses

Pour les besoins des prévisions à long terme, on a présumé:

- a) que le nombre et la répartition par sexe et traitement des personnes qui commenceront à participer au cours de chaque année à venir sera le même que la moyenne annuelle des personnes qui ont commencé à cotiser au Compte de pension de retraite entre le 1 janvier 1978 et le 31 décembre 1980;

- b) que les probabilités pour les participants employés dans la Fonction publique de garder leur emploi et de prendre leur retraite seront les mêmes que celles des cotisants au Compte de pension de retraite que nous avons utilisées dans la vérification de ce Compte au 31 décembre 1977;
- c) que les taux de mortalité des participants actifs correspondront à ceux que nous mentionnons en 2(a) ci-dessus;
- d) que les cotisants au Compte de pension de retraite qui, en quittant leur emploi, sont admissibles à une pension à jouissance immédiate deviendront des participants par choix et que leurs taux de mortalité correspondront aux hypothèses de l'article 2(b) ci-dessus;
- e) que la somme moyenne de protection des participants actifs sera la même que leur protection au 31 décembre 1980, ou à la date d'inscription si elle est plus récente, augmentée de l'échelle des augmentations de salaire utilisée aux fins du rapport actuariel sur le Compte de pension au 31 décembre 1980, ainsi que d'un facteur de hausse générale (économique) de salaire de 5 % par année, diminuée de 10 % par année à compter de l'âge de 61 ans;
- f) que les cotisants au Compte de pension de retraite 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 importante.

Ces hypothèses sont très générales mais on croit qu'elles donnent un aperçu assez sûr du coût à long terme de la protection.

En ce qui concerne l'alinéa f) 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 resteront participants par choix, car la protection n'est pas permanente, elle n'a 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 retenue automatique sur les chèques de pension.

COÛT DE LA PROTECTION ASSUJETTIE À DES COTISATIONS MENSUELLES UNIFORME

(a) Coût actuel

Comme nous l'avons mentionné plus tôt, les participants employés dans la Fonction publique et les participants par choix qui deviennent admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la Fonction publique cotisent au Compte de prestations de décès de la Fonction publique au taux mensuel de 40 cents pour 1000 dollars de protection, quel que soit leur âge (exception faite de la réduction de

20 cents après l'âge de soixante-cinq ans à l'égard des 500 dollars de protection acquittée par l'employeur).

Le coût prévu de la protection pour ces participants, pour les quelques années qui suivront le 31 décembre 1980, a été estimé en appliquant à la protection des participants du régime au 31 décembre 1980 les taux de mortalité indiqués dans la section précédente. Voici les résultats:

Coût actuel pour 1000 \$ de protection

<u>Catégorie</u>	<u>Coût mensuel</u>
Employés-participants	0,191 \$
Participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate	1,957
Ensemble des employés participants et des participants par choix	0,317

Ce tableau indique le niveau actuel du coût mensuel direct de la protection des employés-participants ainsi que des participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate. Il pourrait y avoir des coûts indirects si l'on ne pouvait faire les frais des prestations destinées aux participants par choix qui ne sont pas admissibles à une pension à jouissance immédiate ainsi que ceux 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 ordinairement prévu qu'un membre du groupe peut, en quittant son emploi, acheter de la compagnie une police d'assurance-vie individuelle aux taux de prime normaux, sans avoir à justifier son assurabilité. La mortalité des personnes qui se prévalent de ce droit de transformation, en général, est plus élevée que dans celui des polices individuelles émises directement aux taux normaux. Il existe une situation semblable dans le régime des prestations supplémentaires de décès, mais le nombre relatif de cas est trop faible pour exercer un effet sensible sur le coût mensuel qui figure ci-haut.

Etant donné ce qui précède, les chiffres du tableau précédent peuvent être acceptés comme une indication de la moyenne mensuelle du coût total actuel, soit environ 32 cents pour 1000 dollars de protection pour l'ensemble des employés participants et des participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate. Ce niveau du coût est confirmé par les statistiques données dans les rapports annuels sur l'exécution de la Loi sur la pension de la Fonction publique pour les six années qui se terminent le 31 mars 1983, selon lesquels la moyenne mensuelle de paiement des sommes assurées pour 1000 dollars de protection en vigueur se situe entre 28,8 cents et 32,5 cents.

Les cotisations mensuelles des participants, ajoutées aux contributions du gouvernement, représentent à l'heure actuelle environ 45 cents pour 1000 dollars de protection. Pour ces deux catégories de participants on enregistre donc encore un excédent du revenu actuel des cotisations et contributions sur les dépenses à titre de prestations. Cet excédent a entraîné l'accumulation d'une réserve pour éventualités que nous examinerons plus loin à propos du bilan.

(b) Coût à long terme

Les coûts à long terme qui sont calculés selon les hypothèses mentionnées auparavant figurent au tableau suivant:

Coût (mensuel) à long terme pour 1000 \$ de protection

<u>Catégorie</u>	<u>1995</u>	<u>2010</u>	<u>2025</u>	<u>Final</u>
Employés-participants	0,187 \$	0,210 \$	0,203 \$	0,203 \$
Participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate	2,156	2,050	2,010	2,009
Ensemble des employés participants et des participants par choix	0,339	0,411	0,401	0,401

L'âge moyen de l'effectif ultime des participants dans la Fonction publique est plus grand que celui de l'effectif courant. Par conséquent on s'attend que le coût mensuel pour 1000 dollars augmente approximativement de 10 % chez les hommes et de 32 % chez les femmes. Cependant on prévoit une hausse considérable dans la proportion des femmes dans la Fonction publique c'est à dire de 29 % en 1980 à 37 % éventuellement. La combinaison de ces deux facteurs produira une augmentation de 6 % du coût mensuel pour l'ensemble des deux catégories de participants entre 1980 et le niveau ultime.

Le coût mensuel ultime pour les participants par choix admissibles à une pension à jouissance immédiate est prévu de se situer à la longue à 3 % au-dessus du niveau actuel (1980). Cette augmentation est attribuable principalement à une hausse de 14 % (courant) à 36 % (ultime) dans la proportion des femmes qui est combinée avec une augmentation de 15 % (courant) à 29 % (ultime) dans la proportion des invalides.

Le coût mensuel ultime prévu pour l'ensemble des employés-participants et des participants par choix est de 26 % au-dessus du coût actuel (1980). Ce changement est le résultat net des trois circonstances suivantes:

- (i) l'accroissement de l'âge moyen du groupe qui produit une hausse du coût d'environ 9 %
- (ii) l'augmentation de la proportion des participants par choix qui se situait à 7 % en 1980 et qui atteindra 11 % au niveau ultime. Cette augmentation entrainera un accroissement de 29 % du coût
- (iii) l'augmentation de la proportion que représentent les femmes, de 27 % en 1980 à 37 % au niveau ultime, ce qui donne une hausse du coût d'environ 10 %.

Pour fins du dernier rapport le coût mensuel ultime qui était prévu pour l'ensemble des employés-participants et des participants par choix était de 0,450 dollars. Le tableau suivant fait l'analyse de l'écart entre les deux estimés.

Analyse de l'écart entre le coût ultime prévu
dans ce rapport et celui du rapport de 1977

Coût mensuel ultime prévu dans le rapport de 1977	0,450 \$
<u>Elément changé</u>	<u>Effet</u>
Taux hypothétiques de mortalité	-0,068
Taux hypothétiques d'augmentation de salaire	+0,013
Hypothèses reliées aux nouveaux participants	-0,014
Méthodologie	+0,020
Coût mensuel ultime prévu dans ce rapport de 1980	0,401 \$

BILAN ET PROJECTIONS DE LA RÉSERVE POUR ÉVENTUALITÉS

Le bilan qui suit montre la situation du Compte de prestations de décès de la Fonction publique au 31 décembre 1980:

Actif

Solde du Compte	106 833 000 \$
Contributions dues par le gouvernement	<u>1 627 000</u>
Actif total	108 460 000

Passif

Réserve mathématique pour la protection acquittée de 500 dollars pour les participants de 65 ans ou plus, employés dans la Fonction publique ou admissibles à une pension à jouissance immédiate	11 653 000
Réserve mathématique pour la protection des participants par choix non admissibles à une pension à jouissance immédiate	461 000
Sinistres encourus mais non rapportés ou rapportés mais non réglés	<u>4 241 000</u>
Passif total	16 355 000
Réserve pour éventualités	<u>92 105 000</u>
Total du passif et de la réserve	108 460 000

La réserve pour éventualités de 92 105 000 dollars équivaut à environ 3,8 fois du montant des prestations payables sur le Compte en 1981. Dans le présent régime, on peut s'attendre à voir cette réserve s'accroître indéfiniment et elle sera plus qu'adéquate pour compenser les fluctuations défavorables de mortalité et d'invalidité. Le tableau qui suit démontre la réserve projetée selon plusieurs hypothèses de financement.

<u>Cotisation mensuelle pour 1000 \$ de prestation</u>	<u>Rapport projeté entre la Réserve à la fin de l'année et le montant des prestations payables pendant l'année qui suit</u>			
	<u>Année: 1995</u>	<u>2010</u>	<u>2025</u>	<u>2040</u>
0,40 \$*	11,51	14,48	21,29	29,06
0,32 *	7,52	7,54	8,98	10,58
0,36 **	6,74	5,91	5,70	5,44

* taux payé par le participant; de plus, le gouvernement porte au crédit du Compte un sixième des prestations versées (sauf à l'égard des participants par choix non admissible à une annuité immédiate en vertu de la Partie I de la Loi)

** comprend les cotisations des participants et les contributions du gouvernement

RÉSUMÉ ET CONCLUSION

La protection totale s'étendant à tous les participants au 31 décembre 1980 s'élevait à 6,33 milliards de dollars environ.

La moyenne du coût actuel pour les participants-employés dans la Fonction publique et les participants par choix qui deviennent admissibles à une pension à jouissance immédiate en quittant la Fonction publique est d'environ 32 cents par mois pour 1000 dollars de protection.

Selon les hypothèses décrites auparavant on s'attend que le coût mensuel moyen augmentera graduellement à un niveau d'environ 41 cents en 2010 et ensuite décroîtra pendant 15 ans vers un niveau d'environ 40 cents. On prévoit que les coûts se stabiliseront par la suite. La cause principale de ces variations est l'augmentation de la proportion des femmes et des participants par choix.

La réserve pour éventualités au Compte des prestations de décès de la Fonction publique s'élevait à 92 105 000 \$ au 31 décembre 1980, soit environ 3,8 fois le montant de prestations payables sur le Compte pendant 1981. S'il n'y a aucune modification aux prestations ainsi qu'à la méthode de financement, cette réserve devrait s'accroître indéfiniment en terme de dollars ou relativement aux prestations courantes et elle sera plus que nécessaire pour compenser les fluctuations défavorables.

Respectueusement soumis,

L'actuaire en chef



Walter Riese, F.I.C.A.

Département des assurances
Ottawa, Canada
K1A 0H2

le 21 décembre 1984

A N N E X E 1

Taux de mortalité chez les employés-participants

<u>Age</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
20	.0004	.0002
25	.0006	.0003
30	.0007	.0004
35	.0008	.0006
40	.0013	.0008
41	.0015	.0009
42	.0018	.0010
43	.0020	.0010
44	.0022	.0011
45	.0024	.0012
46	.0028	.0013
47	.0031	.0014
48	.0034	.0015
49	.0037	.0017
50	.0041	.0018
51	.0045	.0019
52	.0050	.0021
53	.0054	.0022
54	.0059	.0024
55	.0064	.0026
56	.0069	.0029
57	.0075	.0031
58	.0081	.0034
59	.0087	.0037
60	.0094	.0041
61	.0099	.0044
62	.0106	.0047
63	.0112	.0052
64	.0119	.0056
65	.0127	.0061
66	.0133	.0066
67	.0141	.0070
68	.0147	.0076
69	.0155	.0083
70	.0162	.0089

ANNEXE 2

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

<u>Age</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
50	.0063	.0034
51	.0070	.0037
52	.0077	.0041
53	.0085	.0044
54	.0093	.0048
55	.0103	.0053
56	.0113	.0057
57	.0124	.0063
58	.0136	.0068
59	.0149	.0074
60	.0163	.0080
61	.0178	.0087
62	.0195	.0096
63	.0214	.0105
64	.0234	.0115
65	.0255	.0126
66	.0279	.0138
67	.0305	.0151
68	.0332	.0166
69	.0360	.0181
70	.0391	.0198
71	.0424	.0218
72	.0462	.0240
73	.0503	.0265
74	.0546	.0291
75	.0593	.0321
76	.0644	.0354
77	.0700	.0394
78	.0761	.0438
79	.0825	.0487
80	.0894	.0540
81	.0969	.0599
82	.1048	.0666
83	.1134	.0738
84	.1224	.0816
85	.1320	.0900
86	.1422	.0991
87	.1532	.1091
88	.1647	.1198
89	.1767	.1313
90	.1898	.1435

A N N E X E 3

Taux de mortalité chez les 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>Age</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
25	.0354	.0149
30	.0359	.0151
35	.0364	.0154
40	.0371	.0157
45	.0381	.0163
50	.0391	.0172
55	.0412	.0189
60	.0475	.0218
65	.0650	.0266
66	.0707	.0278
67	.0776	.0292
68	.0857	.0307
69	.0944	.0324
70	.1043	.0342
71	.1149	.0361
72	.1265	.0385
73	.1393	.0412
74	.1528	.0438
75	.1671	.0469
76	.1822	.0505
77	.1979	.0544
78	.2146	.0588
79	.2328	.0635
80	.2521	.0694
81	.2723	.0760
82	.2935	.0837
83	.3167	.0923
84	.3404	.1017
85	.3667	.1121
86	.3949	.1234
87	.4243	.1364
88	.4555	.1506
89	.4910	.1662
90	.5314	.1832