

RÉGIME DE PENSIONS DU CANADA

RAPPORT ACTUARIEL

#1

AU 31 DÉCEMBER 1969

Département des assurances  
Ottawa 8, Canada

Copies of this Report are  
available in English on  
request.

REGIME DE PENSIONS DU CANADA

RAPPORT ACTUARIEL AU 31 DECEMBRE 1969

TABLE DES MATIERES

	Page
I. Introduction.....	1
II. Principales dispositions du Régime de pensions du Canada	
Portée du Régime.....	3
Définition des expressions relatives aux gains.....	3
Indexation.....	4
Examen du revenu.....	6
Pensions de retraite.....	6
Pensions d'invalidité.....	10
Prestations aux enfants de cotisants invalides.....	13
Pensions aux survivants.....	14
Prestations de décès.....	19
Cotisations.....	20
III. Résumé des propositions du Livre blanc de 1970.....	21
IV. Principales hypothèses pour les prévisions financières.....	23
V. Evaluations du régime actuel.....	30
Montants des prestations et des frais.....	31
Prestations et frais exprimés en pourcentage des gains cotisables.....	33
Prévisions de caisse.....	35
VI. Evaluations pour les propositions du Livre blanc.....	36
Montants des prestations et des frais.....	37
Prestations et frais exprimés en pourcentage des gains cotisables.....	39
Prévisions de caisse.....	41
VII. Comparaison entre le régime actuel et le régime proposé.....	42
Montants des prestations et des frais.....	43
Prestations et frais exprimés en pourcentage des gains cotisables.....	45
Prévisions de caisse.....	47
VIII. Observations et conclusions.....	49
Appendice (Extrapolations démographiques)	
Description des bases.....	54
Tableaux de population.....	59

## REGIME DE PENSIONS DU CANADA

### RAPPORT ACTUARIEL AU 31 DECEMBRE 1969

#### I. INTRODUCTION

Conformément aux instructions, le présent rapport a été préparé à partir de données arrêtées au 31 décembre 1969. C'est le premier rapport à être préparé en application de l'article 116, paragraphe (1) du Régime de pensions du Canada qui précise: "au moins une fois tous les cinq ans, l'actuaire en chef du département des assurances doit préparer un rapport fondé sur une vérification actuarielle de l'application de la présente loi et de l'état du compte du régime de pensions du Canada...".

L'expérience acquise depuis la mise en vigueur du régime le 1<sup>er</sup> janvier 1966, montre qu'en raison des augmentations exceptionnellement élevées des rémunérations, de l'importance de la participation et d'autres facteurs moins importants, le compte du régime augmente à un rythme nettement supérieur à celui que l'on pouvait raisonnablement prévoir lorsque le régime fut conçu en 1963 et 1964. Il semble donc souhaitable de préparer certaines prévisions, qui tiendraient compte de l'expérience actuelle et des tendances manifestes qui se sont révélées au cours des dernières années, sans attendre la fin des cinq premières années d'opération.

Le désir du gouvernement de procéder à certaines modifications du régime est une autre des raisons pour lesquelles cette vérification actuarielle est faite avant la fin de la période prescrite. Les modifications proposées ont été publiées dans le Livre blanc intitulé "Sécurité de revenu au Canada". Bien que le paragraphe (2) de l'article 116 du Régime de pensions du Canada exige la publication d'un rapport sur les effets des modifications seulement à la suite d'un projet de loi présenté à la Chambre des communes, il a paru opportun d'ajouter au présent rapport l'examen des conséquences financières probables des propositions contenues dans le Livre blanc.

Le reste de ce rapport est divisé comme suit. La partie II contient un résumé des principales dispositions du Régime de pensions du Canada; la partie III présente un résumé des propositions du Livre blanc; la partie IV définit les principales hypothèses utilisées pour les évaluations financières; les parties V et VI contiennent les résultats des évaluations du régime actuel et du régime proposé; la partie VII contient des tableaux comparatifs des régimes actuel et proposé; la partie VIII renferme des observations et des conclusions et enfin il y a un appendice renfermant un exposé plus détaillé des bases des prévisions démographiques qui figurent à la partie IV.

Les prévisions financières ont été préparées suivant deux hypothèses économiques qui sont appelées "stabilité raisonnable" et "inflation modérée" et sont décrites à la partie IV.

Les prévisions sont indiquées pour chaque année de 1970 à 1980 inclusivement et pour chaque cinquième année jusqu'en l'an 2000 inclusivement, comme l'exige le paragraphe (1) de l'article 116. Les trois types de prévisions figurant aux parties V, VI et VII sont les suivants:

- a) montants des prestations et des frais,
- b) prestations et frais exprimés en pourcentage des gains cotisables, et
- c) prévisions concernant la caisse (y compris le montant des cotisations et des frais).

## II. PRINCIPALES DISPOSITIONS DU REGIME DE PENSIONS DU CANADA

### 1. Portée du Régime

Règle générale, le Régime de pensions du Canada, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1966, s'applique à presque tous les membres rémunérés de la population active au Canada (tant les salariés que les travailleurs autonomes) âgés de 18 à 70 ans, sauf aux résidents du Québec qui sont assujétis au Régime de rentes du Québec. La principale exception à cette règle est représentée par les personnes dont le revenu annuel est inférieur à l'"exemption de base".

### 2. Définition des expressions relatives aux gains

On trouvera ci-dessous la définition de quatre expressions qui sont fréquemment utilisées dans le présent rapport relativement aux gains des cotisants.

#### Maximum des gains annuels ouvrant droit à pension (M.G.A.P.)

Le "maximum des gains annuels ouvrant droit à pension" pour toute année, signifie le montant maximum des gains annuels au dessus duquel les gains ne sont pas assujétis à des cotisations pour l'année en question.

Pour 1966 et 1967, le M.G.A.P. était de \$5,000. Pour la période de 1968 à 1975, ce maximum est relevé par échelons de cent dollars selon les augmentations de l'"Indice de pension". Après 1975, le M.G.A.P. sera relevé ou abaissé par échelons de \$100 selon les fluctuations que subira l'"Indice des gains".

#### Exemption annuelle de base (E.A.B.)

L'expression "exemption annuelle de base" pour une année quelconque signifie le montant de gains annuels au-dessous duquel les gains ne sont pas assujétis à des cotisations pour l'année en cause. Il s'établit à 12 p. 100 du M.G.A.P. (arrondi si nécessaire au plus proche multiple inférieur de \$100).

Un travailleur qui, au cours d'une année quelconque, a un traitement ou un salaire supérieur à l'E.A.B. est tenu de cotiser au Régime sur tous les gains entre l'E.A.B. et le M.G.A.P.

Un travailleur qui a un traitement ou un salaire inférieur à l'E.A.B. est tenu de cotiser au Régime pourvu que l'ensemble de ses gains comme travailleur autonome et de son traitement ou de son salaire, soit égal ou supérieur à une fois et un tiers l'E.A.B. Ainsi pour 1966, lorsque l'E.A.B. était de \$600, et le M.G.A.P. \$5,000, un travailleur qui avait un traitement ou un salaire inférieur à \$600 devait cotiser sur ses gains se situant entre \$600 et \$5,000, pourvu qu'il ait gagné en tout \$800 ou plus; si ce travailleur avait gagné en tout moins de \$800, il ne pouvait verser de cotisations au Régime.

De la même façon que pour le M.G.A.P., l'E.A.B. est sujette à indexation au cours des années futures.

#### Gains cotisables

L'expression "gains cotisables", pour une année quelconque, signifie les gains d'un cotisant qui se situent entre le minimum et le maximum des gains cotisables pour l'année en cause, c'est-à-dire entre l'E.A.B. et le M.G.A.P. (Ce sont les gains sur lesquels les cotisations sont basées).

#### Gains ouvrant droit à pension

L'expression "gains ouvrant droit à pension" pour une année quelconque, signifie tous les gains d'un cotisant jusqu'à concurrence du M.G.A.P., pourvu que les cotisations requises aient été versées durant l'année en cause, multipliés par le rapport entre, d'une part, la moyenne du M.G.A.P. pour l'année où une pension devient payable aux termes de la Loi et pour les deux années précédentes et, d'autre part, le M.G.A.P. pour l'année où les cotisations ont été versées. (Ce sont les gains sur lesquels les prestations afférentes au revenu sont basées).

### 3. Indexation

Plusieurs éléments du Régime sont sujets à indexation en conformité des fluctuations d'un indice spécifié. Ces éléments comprennent:

- a) le maximum des gains annuels ouvrant droit à pension et, partant, les gains ouvrant droit à pension sur lesquels sont basées toutes les prestations afférentes au revenu qui sont versées, et le tarif plafond des prestations de décès,

- b) l'exemption annuelle de base et, partant, le montant minimum des gains globaux (y compris les gains d'un travailleur autonome) qui est requis pour qu'une personne touchant un salaire inférieur à l'E.A.B. puisse verser des cotisations au titre du Régime,
- c) l'élément à taux fixe d'une pension d'invalidité,
- d) l'élément à taux fixe d'une pension de veuve ou de veuf invalide,
- e) la prestation à taux fixe versée aux orphelins et aux enfants de cotisants invalides,
- f) toutes les prestations mensuelles actuellement versées.

Le rajustement annuel de tous les éléments assujétis à l'indexation sauf le maximum et le minimum des gains cotisables après 1975, sera subordonné à un indice de pension déterminé de la manière décrite au paragraphe suivant. Le rajustement annuel du maximum et du minimum des gains cotisables, après 1975, sera subordonné à un indice des gains déterminé de la manière décrite au second paragraphe suivant.

Pour 1967, l'indice de pension a été calculé comme la moyenne des indices des prix à la consommation pour le Canada, pour les douze mois se terminant avec le mois de juin 1966. Pour 1968 et chaque année par la suite, l'indice de pension est calculé comme la moyenne des indices des prix à la consommation pour les douze mois se terminant avec le mois de juin de l'année précédente ou 1.02 fois l'indice de pension pour l'année précédente, selon le plus bas de ces deux chiffres, sauf que l'indice de pension pour l'année précédente est utilisé pour l'année courante si le changement calculé représente une augmentation de moins de 1 p. 100. (On notera, d'après ce qui précède, que pour l'indice de pension et par conséquent, pour tous les éléments qui sont subordonnés à cet indice, il ne peut jamais y avoir de diminution; en outre, il ne peut jamais y avoir de relèvement annuel de moins de 1 ou de plus de 2 p. 100, sauf dans le cas du minimum et du maximum des gains cotisables avant 1976 ainsi que des éléments s'y rapportant, à la suite de l'arrondissement au plus proche multiple inférieur de \$100.

L'indice des gains sera calculé comme la moyenne des gains annuels moyens du salarié, déterminée par le ministère du Revenu national, pour les huit années consécutives se terminant deux années avant celle où s'appliquera l'indice en question, divisée par la moyenne correspondante pour les huit premières années d'opération du Régime.

#### 4. Examen du revenu

Toute pension de retraite qui commencera avant l'âge de 70 ans, sera subordonnée à un examen du revenu jusqu'à ce que l'âge de 70 ans ait été atteint. Cet examen s'effectuera de telle façon que la pension de retraite annuelle d'un cotisant diminuera de \$1 pour chaque deux dollars de gains dépassant environ 18 p. 100 du M.G.A.P. et diminuera encore de \$1 pour chaque deux dollars de gains au delà de 30 p. 100 environ de ce maximum.

#### 5. Pension de retraite

Un cotisant peut devenir admissible à une pension de retraite à tout âge entre 65 et 70 ans. (Un cotisant qui touche déjà une pension d'invalidité lorsqu'il atteint l'âge de 65 ans devient immédiatement admissible à une pension de retraite. Après qu'une telle pension est devenue payable ou, de toutes manières, après l'âge de 70 ans, un cotisant ne peut plus verser de cotisations au Régime. Ainsi, sauf en ce qui regarde l'examen du revenu et l'indexation des prestations selon l'indice de pension, le montant de la pension est fixé au moment où la pension devient payable pour la première fois.

Règle générale, le montant initial de la pension de retraite payable à un cotisant sera basé sur l'ensemble de ses gains ouvrant droit à pension depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1966 ou depuis l'âge de 18 ans, si cet âge est atteint après le 1<sup>er</sup> janvier 1966, jusqu'à l'année durant laquelle sa pension commencera. Sous réserve de l'examen du revenu, des pensions "entières" seront accessibles en 1976, c'est-à-dire au terme des dix années de transition.

Les pensions de retraite qui ont commencé à être versées seront rajustées selon l'indice de pension.

Voici une formule commode pour calculer le montant initial de la pension de retraite, formule où l'on utilise le rapport de la moyenne des gains:



Formule pour la pension de retraite

Montant initial de la pension annuelle

25 p. 100 de la moyenne du M.G.A.P. pour les trois années se terminant avec l'année durant laquelle la pension commence, multipliée par le rapport de la moyenne des gains.

<u>Date où débute la pension</u>	<u>Période cotisable (années)</u>	<u>Formule de calcul du rapport de la moyenne des gains</u>
Avant 1976	Sans objet	Total des "rapports de gains annuels" enregistrés, divisé par 10 moins le nombre d'années où la pension d'invalidité est payable
1976 et toute date ultérieure		Moyenne d'un certain nombre de rapports les plus élevés de gains annuels, ce nombre devant être le <u>plus important</u> des chiffres suivants
	moins de 10	a) le nombre d'années de la période cotisable ou b) 10 moins le nombre d'années où la pension d'invalidité est payable
	10 ou plus	a) 10 ou b) 85% du nombre d'années de la période cotisable

Le "rapport de gains annuels" mentionné ci-dessus représente le rapport entre les "gains non ajustés ouvrant droit à pension" et le M.G.A.P. dans une année civile. Les gains non ajustés ouvrant droit à pension pour une année, sont les gains effectifs du cotisant jusqu'à concurrence du M.G.A.P., à condition que les cotisations requises aient été versées. (A noter que si aucune cotisation n'a été versée au cours d'une année civile, le "rapport de gains annuels" pour cette année est de zéro; pour une année quelconque où les gains du cotisant dépassent le M.G.A.P., le rapport est de un).

Aux fins de la pension de retraite, la "période cotisable" représente le nombre d'années à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1966, (ou à partir de 18 ans si cet anniversaire survient après la date en question), jusqu'à 65 ans, moins le nombre d'années, le cas échéant, où la pension d'invalidité est payable.

L'examen de la formule ci-dessus montre clairement qu'en outre de l'exclusion du calcul des prestations de toute la période durant laquelle une pension d'invalidité est payable, certains des plus bas rapports enregistrés de gains annuels seront normalement exclus de ce même calcul en raison de cotisations faites après l'âge de 65 ans et du fait de la disposition d'exclusion de 15 p. 100, cette disposition ne devant pas toutefois réduire le nombre total des années à moins de dix.

Les quatre exemples suivants sont donnés afin d'illustrer l'application de la formule des prestations. Dans tous les cas, on suppose que le M.G.A.P. qui était de \$5,000 en 1966 et en 1967 et a été haussé de \$100 à chacune des années suivantes jusqu'en 1970, continuera d'augmenter conformément aux hypothèses de "stabilité raisonnable" énoncées dans la Partie IV du présent rapport.

- a) Mettons qu'un travailleur qui a exactement 60 ans le 1<sup>er</sup> janvier 1966 a des gains annuels de \$5,000 pour chacune des cinq premières années et décide de toucher sa pension immédiatement après, à compter de l'âge de 65 ans:

Montant initial de la pension annuelle

- = rapport de la moyenne des gains x moyenne du M.G.A.P. pour les trois années se terminant avec l'année durant laquelle la pension commence x 25 p. 100,

$$= \frac{1}{10} (2 \times \frac{5,000}{5,000} + \frac{5,000}{5,100} + \frac{5,000}{5,200} + \frac{5,000}{5,300}) \times$$

$$\frac{1}{3} (5,200 + 5,300 + 5,400) \times 0.25$$

$$= 0.4885 \times 5,300 \times 0.25$$
$$= \$647.26$$

- b) Mettons qu'un travailleur qui a exactement 60 ans le 1<sup>er</sup> janvier 1966 a des gains de \$4,800 pour chacune des trois premières années, de \$5,400 pour chacune des trois années suivantes et de \$5,700 pour chacune des quatre années suivantes et qu'il décide de commencer à toucher sa pension à l'âge de 70 ans:

Montant initial de la pension annuelle

$$= \frac{1}{10} (2 \times \frac{4,800}{5,000} + \frac{4,800}{5,100} + \frac{5,200}{5,200} + \frac{5,300}{5,300} + \frac{5,400}{5,400} + \frac{5,500}{5,500} +$$

$$\frac{5,600}{5,600} + \frac{5,700}{5,700} + \frac{5,700}{5,800}) \times \frac{1}{3} (5,700 + 5,800 + 6,100) \times 0.25$$

$$= 0.9844 \times 5,866.67 \times 0.25$$

$$= \$1,443.79$$

c) Mettons qu'un travailleur qui a exactement 45 ans le 1<sup>er</sup> janvier 1966, gagnait \$3,000 en 1966, que ses gains ont augmenté de \$240 par année après 1966 et qu'ils continueront de le faire jusqu'à et y compris l'année durant laquelle il atteint l'âge de 69 ans, et qu'il décide de commencer à toucher sa pension à 70 ans. Les détails pertinents relatifs au calcul de sa pension figurent au tableau ci-dessous.

<u>Année</u>	<u>Maximum des gains annuels ouvrant droit à pension</u> \$	<u>Age du travailleur</u>	<u>Gains non ajustés ouvrant droit à pension</u> \$	<u>Rapport de gains annuels</u>
1966	5,000	45	3,000	0.6000
1967	5,000	46	3,240	0.6480
1968	5,100	47	3,480	0.6824
1969	5,200	48	3,720	0.7154
1970	5,300	49	3,960	0.7472
1971	5,400	50	4,200	0.7778
1972	5,500	51	4,440	0.8073
1973	5,600	52	4,680	0.8357
1974	5,700	53	4,920	0.8632
1975	5,800	54	5,160	0.8897
1976	6,100	55	5,400	0.8852
1977	6,400	56	5,640	0.8813
1978	6,700	57	5,880	0.8776
1979	7,000	58	6,120	0.8743
1980	7,300	59	6,360	0.8712
1981	7,600	60	6,600	0.8684
1982	7,900	61	6,840	0.8658
1983	8,200	62	7,080	0.8634
1984	8,500	63	7,320	0.8612
1985	8,800	64	7,560	0.8591
1986	9,100	65	7,800	0.8571
1987	9,400	66	8,040	0.8553
1988	9,700	67	8,280	0.8536
1989	10,100	68	8,520	0.8436
1990	10,400	69	8,760	0.8423
1991	10,800	70		

Pour ce travailleur, le nombre des rapports les plus élevés de gains annuels dont il doit être tenu compte dans le calcul du rapport de la moyenne des gains annuels est 17 (soit 85 p. 100 du nombre d'années entre 45 ans et 65 ans).

Rapport de la moyenne des gains

$$= \frac{14.7123}{17}$$

$$= 0.8654$$

Montant initial de la pension annuelle

$$= 0.8654 \times \frac{1}{3} (10,100 + 10,400 + 10,800) \times 0.25$$

$$= \$2,257.25$$

d) Mettons qu'un immigrant arrivant au Canada en 1975 commence à travailler le 1<sup>er</sup> janvier 1976, est exactement du même âge et a exactement les mêmes gains pour la période de 1976 à 1986 inclusivement, que le travailleur indiqué à l'alinéa c) ci-dessus, et décide de toucher sa pension à 66 ans.

Pour ce travailleur, le nombre des rapports les plus élevés de gains annuels dont il faut tenir compte dans le calcul du rapport de la moyenne des gains est aussi 17 mais six de ces rapports de gains annuels doivent être zéro puisqu'il n'y a que 11 années de gains ouvrant droit à pension.

Rapport de la moyenne des gains

$$= \frac{9.5646}{17}$$

$$= 0.5626$$

Montant initial de la pension annuelle

$$= 0.5626 \times \frac{1}{3} (8,800 + 9,100 + 9,400) \times 0.25$$

$$= \$1,279.92$$

#### 6. Pension d'invalidité

Un cotisant âgé de moins de 65 ans, qui devient invalide au sens des dispositions du Régime relatives à l'invalidité, aura droit à une pension d'invalidité conformément au barème suivant:

<u>Nombre d'années civiles dans la période cotisable</u>	<u>Nombre d'années civiles où il faut avoir versé des cotisations</u>
Moins de 10	5
10 à 30	5 des 10 dernières années et dans l'ensemble au moins 1/3 des années civiles comprises dans la période cotisable
30 ou plus	5 des 10 dernières années et dans l'ensemble au moins 10

La "période cotisable" aux fins de la pension d'invalidité représente le nombre d'années à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1966, (ou à partir de 18 ans si cet anniversaire survient après la date en question) jusqu'à la date d'entrée en vigueur de la pension d'invalidité, à l'exception de toute année civile antérieure où la pension d'invalidité était payable pendant toute l'année.

Les pensions d'invalidité commenceront le quatrième mois après le mois durant lequel l'invalidité est survenue, et elles seront payables jusqu'à l'âge de 65 ans, jusqu'au décès ou jusqu'à ce que cesse l'invalidité à un âge antérieur. Contrairement aux pensions de retraite, les pensions d'invalidité ne seront pas assujéties aux majorations graduelles aboutissant aux prestations "intégrales" au cours des dix années expirant le 31 décembre 1975.

Les pensions d'invalidité qui ont commencé à être versées seront rajustées selon l'indice de pension tout comme les pensions de retraite.

Le montant de pension payable au début se compose de deux parties, soit un montant uniforme qui n'est subordonné qu'à l'année durant laquelle la pension d'invalidité commence, et une partie proportionnelle aux gains conforme au dossier des gains ouvrant droit à pension du cotisant jusqu'à la date du commencement de la pension d'invalidité. Le montant uniforme sera de \$25 par mois, ajusté selon les fluctuations de l'indice de pension à partir de 1967 jusqu'à l'année durant laquelle la pension d'invalidité commencera. Notons que le montant initial à taux fixe est de \$26.53 pour les pensions entrant en vigueur en 1970, c'est-à-dire la première année où les pensions d'invalidité sont payables. La partie proportionnelle aux gains représentera 75 p. 100 d'une pension proportionnelle aux gains, calculée de la manière décrite pour les pensions de retraite, sauf que la période cotisable se termine à la date du commencement de la pension d'invalidité et que, tant avant qu'après le 31 décembre 1975, le nombre d'années dont il doit être tenu compte dans le calcul du rapport de la moyenne des gains est le suivant:

<u>Période cotisable (années)</u>	<u>Nombre des rapports les plus élevés de gains annuels utilisés dans le calcul du rapport de la moyenne des gains</u>
Moins de 10	Nombre d'années dans la période cotisable
10 ou plus	le plus élevé des deux chiffres suivants: 10 ou 85% du nombre d'années dans la période cotisable

Les trois exemples ci-dessous illustrent le calcul du montant initial de la pension d'invalidité. Pour tous ces exemples, on suppose que le maximum des gains annuels ouvrant droit à pension, qui était de \$5,000 en 1966 et 1967 et qui a augmenté de \$100 par année jusqu'en 1970, continuera d'augmenter conformément aux hypothèses de "stabilité raisonnable" décrites à la partie IV du présent rapport, et que l'élément fixe de la pension d'invalidité qui était de \$25 en 1967 et a augmenté chaque année de 2% après cette date, continuera également d'augmenter après 1970 conformément aux mêmes hypothèses.

- a) Supposons qu'un travailleur âgé exactement de 55 ans le 1<sup>er</sup> janvier 1966, dont les gains annuels ont été de \$5,000 de 1966 à 1972 inclusivement, devienne admissible à une pension d'invalidité en janvier 1973.

Le montant initial de sa pension annuelle sera:

$$\begin{aligned} &= 28.15 \times 12 + 0.75 \left\{ \frac{1}{7} \left( 2 \times \frac{5,000}{5,000} + \frac{5,000}{5,100} + \frac{5,000}{5,200} + \frac{5,000}{5,300} + \right. \right. \\ &\quad \left. \left. \frac{5,000}{5,400} + \frac{5,000}{5,500} \right) \times \frac{1}{3} (5,400 + 5,500 + 5,600) \times 0.25 \right\} \\ &= 337.80 + 990.00 \\ &= \$1,327.80 \end{aligned}$$

- b) Supposons qu'un travailleur âgé exactement de 45 ans au 1<sup>er</sup> janvier 1966, ait eu de 1966 à 1980 inclusivement, les mêmes gains annuels lui donnant les mêmes rapports de gains annuels que la personne mentionnée à l'exemple c) du paragraphe 5 ci-dessus et qu'il devienne admissible à une pension d'invalidité en janvier 1981. Pour ce cotisant, le nombre des rapports "les plus élevés" de gains annuels qu'il faut prendre en considération pour calculer le rapport de la moyenne des gains utilisé pour déterminer la partie proportionnelle aux gains de sa pension est de 12.75 (c'est-à-dire 85% de nombre d'années de 45 à 60 ans).

Rapport de la moyenne des gains

$$\begin{aligned} &= \frac{10.5377}{12.75} \\ &= 0.8265 \end{aligned}$$

Montant initial de la pension annuelle

$$\begin{aligned} &= 33.00 \times 12 + 0.75 \left\{ 0.8265 \times \frac{1}{3} (7,000 + 7,300 + 7,600) \times 0.25 \right\} \\ &= 396.00 + 1,131.27 \\ &= \$1,527.27 \end{aligned}$$

- c) Supposons qu'une personne ayant exactement 18 ans le 1<sup>er</sup> janvier 1976, gagne \$3,000 en 1976, que ses gains augmentent de \$300 par année jusqu'à et y compris l'année 1980, et qu'elle ait droit à une pension d'invalidité en janvier 1981.

Montant initial de la pension annuelle

$$\begin{aligned} &= 33.00 \times 12 + 0.75 \left\{ \frac{1}{5} \left( \frac{3,000}{6,100} + \frac{3,300}{6,400} + \frac{3,600}{6,700} + \frac{3,900}{7,200} + \right. \right. \\ &\quad \left. \left. \frac{4,200}{7,300} \right) \times \frac{1}{3} (7,000 + 7,300 + 7,600) \times 0.25 \right\} \\ &= 396.00 + 732.83 \\ &= \$1,128.83 \end{aligned}$$

En plus de la pension normale d'invalidité décrite ci-dessus, des prestations peuvent être payables aux enfants des cotisants invalides.

#### 7. Prestations aux enfants des cotisants invalides

Des prestations sont payables à l'enfant non marié d'un cotisant ou d'une cotisante invalide si elle subvenait, en tout ou en partie, aux besoins de l'enfant au moment où elle est devenue invalide, à condition que l'enfant

- (i) ait moins de 18 ans, ou
- (ii) ait 18 ans révolu mais moins de 25 ans et ait suivi des cours, sans interruption notable depuis l'âge de 18 ans ou depuis le moment où le cotisant est devenu invalide, selon l'éventualité la plus tardive.

Le montant initial de la pension payable pour chacun des quatre premiers enfants est égal à l'élément fixe initial des prestations payables au cotisant invalide (\$25 par mois, avec ajustement en fonction de l'indice des pensions de 1967 à l'année où commence la pension d'invalidité); la moitié de cette somme est payable pour chacun des enfants au-dessus de quatre. Cependant, une seule prestation est payable par enfant, même si les parents sont tous les deux cotisants invalides.

## 8. Pensions aux survivants

### a) Généralités

Une veuve, un veuf invalide "à charge" ou un orphelin peuvent avoir droit à une pension de survivant. Pour y avoir droit, le cotisant décédé doit avoir versé des cotisations durant la moindre des deux périodes suivantes

- (i) dix années civiles, ou
- (ii) un tiers du nombre d'années civiles pendant lesquelles des cotisations pouvaient être versées, mais pas moins que trois ans.

Par "années civiles pendant lesquelles des cotisations pouvaient être versées", nous entendons les années civiles à partir de 1965 ou à partir de l'âge de 18 ans, si cet âge est atteint après 1965, jusqu'à la date de décès si le décès survient avant l'âge de 65 ans ou jusqu'à soit l'âge de 65 ans, soit la cessation des cotisations, selon la dernière des éventualités, sauf pour toute année civile antérieure durant laquelle une pension d'invalidité était payable pendant toute l'année.

Une veuve âgée de moins de 65 ans peut avoir droit à une pension de veuve si elle a des enfants à charge, si elle est invalide ou simplement si elle est âgée de plus de 35 ans au moment où elle devient veuve. Toutefois, une veuve qui a droit à une pension de veuve pour plusieurs raisons ne recevra qu'une seule pension de veuve et le montant de la pension sera le montant le plus élevé auquel elle aurait droit en vertu de l'une quelconque de ces raisons.

Une veuve (ou un veuf invalide) peut avoir droit à une pension de survivant et une pension d'invalidité ou une pension de retraite. Cependant, le montant total des deux pensions au début, ne peut dépasser 25 p. 100 de la moyenne du M.G.A.P. pour les trois années prenant fin durant l'année au cours de laquelle la dernière des deux pensions commence (c'est-à-dire, sauf au cours de la période de transition se terminant le 31 décembre 1975, un montant égal à la pension de retraite maximale pour cette année).

La pension d'une veuve (ou d'un veuf invalide) sera suspendue durant toute période de remariage.



Comme les pensions d'invalidité et à la différence des pensions de retraite, les pensions aux survivants ne sont pas sujettes à une accumulation progressive jusqu'aux prestations maximales à la fin de la période de 10 ans se terminant le 31 décembre 1975.

Les pensions aux survivants qui ont commencé à être versées comme les pensions de retraite et les pensions d'invalidité seront rajustées selon les fluctuations de l'indice de pension.

b) Pensions aux veuves

(i) Definition de l'expression "veuve avec enfants à charge"

L'expression "veuve avec enfants à charge" signifie qu'une veuve subvient, en tout ou pour une grande part, aux besoins d'un enfant non marié du cotisant décédé alors que l'enfant

A. est âgé de moins de 18 ans,

B. est âgé de 18 ans ou plus, mais de moins de 25 ans et a fréquenté l'école sans interruption notable depuis l'âge de 18 ans ou le moment du décès du cotisant, selon l'éventualité la plus tardive, ou

C. est âgé de 18 ans ou plus et est invalide, étant invalide sans interruption depuis l'âge de 18 ans ou le moment du décès du cotisant, selon l'éventualité la plus tardive.

(ii) Personnes qui deviennent veuves entre 45 et 65 ans

Une femme qui devient veuve entre 45 et 65 ans et dont le mari a été "cotisant", a droit à une pension de veuve qu'elle ait ou non des enfants à charge ou qu'elle soit ou non invalide.

Le montant de la pension payable est divisé en deux parties, à savoir une partie fixe subordonnée uniquement, au début, à l'année du décès du cotisant et une deuxième partie proportionnelle aux gains qui, au début, dépend uniquement du dossier des gains ouvrant droit à pension du cotisant décédé, jusqu'à la date de son décès. La partie fixe est déterminée à raison de \$25 par mois ajustée selon les fluctuations de l'indice de pension de 1967 jusqu'à l'année du décès du cotisant. La partie proportionnelle aux gains, au début, est égale à 37 1/2 p. 100 de la pension proportionnelle

aux gains d'après le dossier des gains ouvrant droit à pension du cotisant, calculée à la date du décès du cotisant ou au commencement de la pension de retraite, selon la première des deux éventualités, sauf que, dans ce dernier cas, la pension calculée sera ajustée en fonction des fluctuations de l'indice de pension à partir de l'année où la pension de retraite devient payable au cotisant, jusqu'à l'année de son décès. En général, le montant de la pension proportionnelle aux gains du cotisant sera calculé de la même façon que pour les pensions de retraite dont il est question ci-dessus, sauf que la "période cotisable" prend fin à la date du décès ou à l'âge de 65 ans, selon la première des deux éventualités, et que, aussi bien durant et après la période de transition de dix ans se terminant le 31 décembre 1975, le nombre d'années dont il doit être tenu compte pour calculer le "rapport de la moyenne des gains" est

A. le nombre d'années de la période cotisable si ce nombre est inférieur à dix, ou

B. si le nombre d'années de la période cotisable est de dix ou plus, le nombre dix ou  $85 \text{ p. } 100$  du nombre d'années de la période cotisable, à savoir le plus élevé de ces deux nombres.

(iii) Femmes âgées de moins de 45 ans lorsqu'elles deviennent veuves, sans enfant à charge et non invalides

Une femme âgée de 35 ans ou moins au moment du décès de son mari "cotisant", sans enfant à charge et non invalide, n'a pas droit à une pension de veuve.

Une femme âgée de plus de 35 ans, mais de moins de 45 ans au moment du décès de son mari "cotisant", sans enfant à charge et non invalide, a droit à une certaine pension, calculée comme en (ii) ci-dessus, réduite de  $1/120$  de ce montant pour chaque mois de son âge qui, au moment du décès de son mari, est inférieur à 45.

(iv) Veuves de moins de 45 ans au moment où elles deviennent veuves, avec des enfants à charge

Une femme de moins de 45 ans au moment du décès de son mari "cotisant", avec des enfants à charge, a droit à une pension de veuve calculée comme en (ii) ci-dessus.

Si une veuve qui reçoit une pension de veuve est âgée de moins de 45 ans et n'est pas invalide au moment où elle cesse d'avoir des enfants à charge, sa pension cesse ou est réduite comme en (iii) ci-dessus suivant son âge au moment où elle cesse d'avoir des enfants à charge sauf que, pour déterminer cet âge, un enfant non invalide qui fréquente l'école après l'âge de 18 ans n'est pas considéré comme un enfant à charge.

(v) Veuves invalides

Une veuve âgée de moins de 65 ans a droit à une pension de veuve invalide si elle est invalide au moment du décès de son mari "cotisant" ou devient plus tard invalide.

La pension de veuve invalide peut être versée à partir du mois qui suit celui durant lequel le cotisant décède ou du mois qui suit celui durant lequel la veuve devient invalide, selon la plus tardive des deux éventualités. Le montant initial de la pension est calculé comme en (ii) ci-dessus, sauf que, dans le cas d'une veuve qui devient invalide après la mort du cotisant, la pension ainsi calculée est ajustée en fonction des fluctuations de l'indice de pension à partir de l'année durant laquelle le cotisant est décédé jusqu'à l'année où survient l'invalidité. Le montant initial de la pension est subordonné au tarif plafond initial payable relativement aux doubles pensions, comme mentionné en a) ci-dessus.

(vi) Veuves âgées de 65 ans ou plus

A l'âge de 65 ans ou à compter de la date de son veuvage si elle devient veuve à un âge plus avancé, une veuve qui ne touche pas déjà une pension de retraite ou à qui une telle pension n'est pas due immédiatement,

a droit à une pension égale à 60 p. 100 de la pension\* proportionnelle aux gains basée sur le dossier des gains ouvrant droit à pension de son mari "cotisant".

Au moment où une veuve devient admissible aux deux pensions, pension de veuve et pension de retraite, ou devient admissible à l'une alors qu'elle touche déjà l'autre, le montant global de sa pension sera le plus élevé de ce qui suit :

- A. 60 p. 100 de sa propre pension de retraite, plus 60 p. 100 de la pension\* proportionnelle aux gains calculée d'après le dossier des gains ouvrant droit à pension de son mari "cotisant", ou
- B. 100 p. 100 de sa propre pension de retraite, plus 37 1/2 p. 100 de la pension\* proportionnelle aux gains calculée d'après le dossier des gains ouvrant droit à pension de son mari "cotisant",

sous réserve du tarif plafond initial payable relativement aux doubles pensions comme mentionné en a) ci-dessus.

c) Pensions aux veufs invalides

Un veuf de n'importe quel âge qui était, entièrement ou pour une grande part, à la charge de sa femme décédée a droit, si cette femme était "cotisante", à une pension de veuf invalide pourvu qu'il soit invalide au moment du décès de la cotisante.

Le montant initial de la pension payable à un veuf invalide âgé de moins de 65 ans est calculé de la même façon que les pensions aux veuves, décrite en b)(ii) ci-dessus. Le montant initial de la pension payable à un veuf invalide âgé de 65 ans ou plus sera calculé de la même façon que les pensions aux veuves, décrite en b)(vi) ci-dessus.

d) Prestations d'orphelin

Les dispositions concernant les prestations d'orphelin sont analogues à celles décrites plus haut pour les enfants d'un cotisant invalide.

---

\* Il s'agit d'une pension proportionnelle aux gains calculée comme l'indique le sous-alinéa (ii) ci-dessus et ajustée, lorsque cela s'applique, d'après les fluctuations de l'indice de pension, à compter de l'année du décès du cotisant jusqu'à celle où la veuve atteint ses 65 ans ou celle où la veuve devient admissible à une pension de retraite alors qu'elle touche déjà une pension de veuve.

Aux fins des prestations d'orphelins, le mot "orphelin" désigne un enfant non marié d'un cotisant décédé ou d'une cotisante décédée qui, au moment de son décès, subvenait en tout ou pour une grande part, aux besoins dudit enfant, lorsque cet enfant:

- (i) n'a pas atteint 18 ans, ou
- (ii) a atteint ses 18 ans mais n'a pas encore 25 ans, et a fréquenté l'école sans interruption notable depuis qu'il a atteint ses 18 ans ou depuis le moment du décès du cotisant, selon la dernière de ces deux éventualités.

Le montant initial de la pension payable pour chacun des quatre premiers orphelins sera de \$25 par mois, ajusté suivant les fluctuations de l'indice de pension depuis 1967 jusqu'à l'année du décès du cotisant; la moitié seulement de ce montant est payable pour chacun des enfants après le quatrième. Cependant, une seule prestation est payable par enfant, même si les parents décédés étaient tous les deux cotisants.

#### 9. Prestations de décès

Une prestation forfaitaire sera versée à la succession de tout cotisant décédé qui a versé des cotisations pendant au moins le minimum d'années civiles requis pour donner droit à une prestation de survivant.

Le montant de cette prestation est égal à ce qui suit:

- a) à l'égard d'un cotisant qui ne touchait pas une pension de retraite au moment du décès, la moitié de la somme payable annuellement au titre d'une pension proportionnelle aux gains, calculée de la manière décrite pour les pensions de retraite, sauf que la période cotisable du cotisant décédé se termine à la date du décès ou à 65 ans, c'est-à-dire à la première de ces éventualités, et il n'y a aucune diminution si le décès survient pendant la période transitoire de dix ans se terminant le 31 décembre 1975, ou
- b) à l'égard d'un cotisant qui touchait une pension de retraite au moment du décès, la moitié du montant annuel de pension payable l'année même du décès, rajustée pour exclure toute diminution possible due au commencement de la pension pendant la période transitoire de dix ans se terminant le 31 décembre 1975,

sous réserve que le montant de la prestation ne peut pas dépasser dix pour cent du M.G.A.P. applicable pendant l'année du décès du cotisant.

## 10. Cotisations

Aucune personne de moins de 18 ans ou de plus de 70 ans, ou dont les gains sont inférieurs au minimum requis aux fins des cotisations, ou qui fait partie d'une des classes de travailleurs spécifiquement exclus, n'est admissible à cotiser en vertu du présent Régime. De même, aucun cotisant recevant une pension de retraite ou d'invalidité ne peut cotiser.

Pour les personnes admissibles à cotiser au Régime, une cotisation annuelle sera exigée sur tous les gains se situant entre l'E.A.B. et le M.G.A.P.

Le taux de prélèvement sur les gains cotisables est, depuis l'entrée en vigueur du Régime, de 1.8 p. 100 du traitement ou du salaire, tant pour le travailleur que pour l'employeur, et de 3.6 p. 100 pour le travailleur autonome.

### III. RESUME DES PROPOSITIONS DU LIVRE BLANC DE 1970

1. Le maximum des gains annuels ouvrant droit à pension (limite supérieure des gains cotisables) sera augmenté de la façon suivante:

<u>Année</u>	<u>Régime actuel</u>	<u>Régime proposé</u>
1972	\$5,500	\$5,500
1973	5,600	6,300
1974	5,700	7,100
1975	5,800	7,800

Après 1975, l'augmentation sera de nouveau fondée sur l'indice des gains.

2. La date d'entrée en vigueur de toutes nouvelles prestations et de tous les changements des taux de prestations actuels sera le 1<sup>er</sup> janvier 1973 et toutes les pensions ayant commencé en 1972 et avant seront rajustées en fonction de ces changements en janvier 1973, à condition qu'elles soient encore payables à ce moment. Les ajustements pour les années subséquentes continueront à se faire selon l'indice de pension.

3. Les pensions d'invalidité seront augmentées comme suit:

- a) la partie à taux uniforme passera à \$80 par mois (en vertu du régime actuel elle serait de \$28.15) et continuera à partir de l'âge de 65 ans au même taux, réduit du montant de la Sécurité de la vieillesse, et
- b) la partie proportionnelle aux gains passera de 75% à 100% d'une pension proportionnelle aux gains.

4. Une pension de \$80 par mois sera payée jusqu'à l'âge de 65 ans pour les épouses de cotisants invalides qui ont des enfants ayant droit à des prestations mais cette pension ne serait pas payable à une personne ayant droit à une pension d'invalidité.

5. Les pensions versées pour les enfants d'un cotisant invalide ne seront plus discontinuées simplement parce que le cotisant atteint 65 ans.

6. Les pensions de veuve ou de veuf invalide seront augmentées comme suit:

- a) La partie à taux uniforme passera à \$80 par mois (en vertu du régime actuel elle serait de \$28,15) et continuera à partir de l'âge de 65 ans au même taux, réduit du montant de la Sécurité de la vieillesse,
- b) la partie proportionnelle aux gains passera à 75% d'une pension proportionnelle aux gains du conjoint; (en vertu du régime actuel ce pourcentage est de 37 1/2% pour les bénéficiaires de moins de 65 ans et 60% après 65 ans);
- c) bien que non spécifié dans le Livre Blanc, il est entendu que le montant total de la pension payable à une personne ayant droit à une pension de veuve ou de veuf invalide ainsi qu'à une pension de retraite ou d'invalidité sera égal à
  - (i) la plus importante des deux prestations proportionnelles aux gains plus la moitié de l'autre, sans que ce montant total ne puisse dépasser la pension maximale de retraite payable dans l'année où la personne a droit à cette pension (en ne tenant pas compte des réductions faites dans la période transitoire se terminant le 31 décembre 1975, comme dans le cas du régime actuel), et
  - (ii) un montant uniforme de \$80 par mois réduit, à partir de l'âge de 65 ans, à l'excédent en plus du montant de la Sécurité de la vieillesse.

7. L'exemption annuelle de base sera fixée à \$600.





### 3. Extrapolations démographiques

Le tableau ci-dessous donnent les chiffres de la population du Canada, à l'exclusion du Québec, pour les années de recensement et les prévisions pour les prochaines années. Ces extrapolations ont été utilisées comme base des évaluations financières. Des tableaux plus détaillés ainsi que les bases de déduction figurent à l'Appendice.

#### Population réelle et estimée du Canada à l'exclusion du Québec

Milieu de l'année	(en milliers)			Taux de natalité pour 1000	Pourcentage de la population de 65 ans et plus par rapport à la population de 20 à 64 ans
	Hommes	Femmes	Total		
1921	3,350	3,077	6,427	26.3	9.1
1931	3,928	3,574	7,502	20.9	10.8
1941	4,228	3,947	8,175	20.6	12.7
1951	5,067	4,887	9,954	26.1	15.5
1961	6,587	6,392	12,979	26.1	16.4
1966	7,168	7,066	14,234	19.5	16.7
1970	7,590	7,523	15,113	17.2	16.5
1975	8,100	8,081	16,181	17.1	16.4
1980	8,716	8,736	17,452	18.3	16.6
1985	9,413	9,461	18,874	18.3	16.9
1990	10,125	10,198	20,323	17.0	18.1
1995	10,811	10,906	21,717	15.6	19.1
2000	11,481	11,597	23,078	15.2	19.0

### 4. Taux de participation

Ces taux sont nécessaires pour évaluer le nombre de cotisants et de bénéficiaires et ils ont été déterminés à partir des registres de cotisants de 1966 et 1967 et des chiffres de population du recensement de 1966 et de l'extrapolation de 1967. Dans le cas des femmes de 25 à 64 ans, nous avons tenu compte de la tendance à une plus grande intégration à la population active.

Bien que nous reconnaissons que les taux moyens de participation aient baissé pour les moins de 20 ans et ceux qui sont au début de la vingtaine du fait de l'augmentation de la scolarité, nous avons estimé que l'effet de ce facteur se ferait déjà largement sentir par l'abaissement des gains moyens à ces âges.

Le facteur chômage n'a pas été introduit directement dans les calculs. L'effet du chômage se reflète évidemment sur les gains moyens et les variations du taux de chômage ne devraient pas avoir, selon nous, un effet important sur les extrapolations financières. Les taux utilisés sont les suivants:

#### a) Taux de participation au régime actuel

Groupe d'âge	Femmes			
	Hommes %	Jusqu'en 1974 %	1975-1984 %	1985 et après %
18-19	65	46	46	46
20-24	100	66	66	66
25-29	100	44	48	52
30-34	100	36	40	44
35-49	93	36	40	44
50-59	87	36	40	44
60-64	78	25	28	31
65-69	53	13	13	13

b) Taux de participation au régime proposé

Hommes			Femmes			
Groupe d'âge	Jusqu'en 1984 %	1985 et après %	Groupe d'âge	Jusqu'en 1974 %	1975-1984 %	1985 et après %
<u>Stabilité raisonnable</u>						
18-19	65	68	18-19	46	49	53
20-34	100	100	20-24	66	68	71
35-49	93	94	25-29	44	50	56
50-59	87	88	30-59	36	41	47
60-64	78	79	60-64	25	29	33
65-69	53	54	65-69	13	13	14
<u>Inflation modérée</u>						
18-19	65	68	18-19	46	50	55
20-34	100	100	20-24	66	69	73
35-49	93	94	25-29	44	50	57
50-59	87	88	30-59	36	42	48
60-64	78	79	60-64	25	29	34
65-69	53	54	65-69	13	13	14

Les taux du régime proposé augmentent régulièrement par rapport à ceux du régime actuel du fait du maintien de l'exemption annuelle de base à \$600. De plus, les augmentations sont légèrement plus importantes dans le cas de "l'inflation modérée" que dans le cas de "la stabilité raisonnable", encore que pour les hommes ce facteur ne semble pas considérable.

5. Gains moyens modifiés

Pour évaluer les cotisations et les gains cotisables sur lesquels sont basées les prestations proportionnelles aux gains, nous avons établi des gains moyens modifiés qui peuvent être appliqués à la population participante. Les gains moyens modifiés ne prennent en considération que les gains en deçà du maximum annuel ouvrant droit à pension et ne tiennent pas compte des gains des personnes qui ne peuvent participer en raison d'un gain inférieur au minimum requis. Les tableaux ci-dessous donnent certaines valeurs des gains moyens modifiés basés sur une étude des cotisations pour 1966 et 1967.

Gains moyens modifiés

(A) - Hypothèses de stabilité raisonnable

Groupe d'âge	Année	Régime actuel			Régime proposé	
		1970	1985	2000	1985	2000
	<u>M.A.G.P.*</u>	\$5,300	\$8,800	\$14,700	\$11,800	\$19,800
<u>Hommes</u>						
18-19		2,466	4,352	7,271	4,222	6,966
20-24		3,917	6,732	11,246	7,363	12,236
25-34		4,709	7,908	13,209	9,733	16,220
35-49		4,815	8,057	13,459	10,101	16,878
50-59		4,632	7,777	12,992	9,591	16,042
60-64		4,380	7,401	12,363	8,810	14,711
65-69		3,795	6,514	10,881	7,163	11,931
<u>Femmes</u>						
18-19		1,972	3,428	5,727	3,203	5,053
20-24		3,085	5,320	8,889	5,319	8,597
25-29		3,446	5,919	9,887	6,044	9,825
30-59		3,371	5,769	9,637	5,966	9,694
60-64		3,388	5,797	9,684	6,037	9,813
65-69		2,978	5,141	8,588	5,119	8,272

\*Maximum annuel des gains ouvrant droit à pension.

(B) - Hypothèses de l'inflation modérée

Groupe d'âge	Année	Régime actuel		Régime proposé		
		1970	1985	2000	1985	2000
	<u>M.A.G.P.</u>	\$5,300	\$10,100	\$22,600	\$13,600	\$30,400
<u>Hommes</u>						
18-19		2,466	5,527	12,367	5,372	11,783
20-24		3,917	8,078	18,075	9,117	20,198
25-34		4,709	9,213	20,616	11,582	25,749
35-49		4,815	9,349	21,919	11,949	26,576
50-59		4,632	9,052	20,254	11,416	25,384
60-64		4,380	8,680	19,422	10,638	23,621
65-69		3,795	7,819	17,497	8,859	19,663
<u>Femmes</u>						
18-19		1,972	4,268	9,551	4,026	8,330
20-24		3,085	6,502	14,550	6,604	14,166
25-29		3,446	7,145	15,987	7,477	16,148
30-59		3,371	6,953	15,558	7,374	15,930
60-64		3,388	6,985	15,630	7,420	16,069
65-69		2,978	6,272	14,035	6,346	13,631

6. Cotisations et frais d'administration

- a) Sous réserve de b), il a été supposé pour les besoins de l'extrapolation du total des fonds de la caisse, que toutes les cotisations représenteraient 3.6% des gains cotisables, sauf pour les exemples de modifications au tableau 10 (partie VIII).
- b) Les montants des cotisations, évalués conformément aux hypothèses fondamentales, ont été relevés pour tenir compte des paiements en trop provenant des excès de cotisations.
- c) Les frais d'administration ont été estimés à 0.1% des gains cotisables.

7. Prestations de retraite

- a) Pour la période de 1970 à 1974 il a été supposé
  - (i) que les personnes qui n'ont pas commencé à cotiser au moment de l'entrée en vigueur du régime ou qui cessent de cotiser après cette date, ne cotiseront pas ensuite;
  - (ii) que les probabilités d'être cotisant, en fonction de l'âge, sont les suivantes:

<u>Age au dernier anniversaire</u>	<u>Hommes</u>	<u>Femmes</u>
56-59	0.87	0.36
60-64	0.78	0.25
65	0.73	0.18
66	0.57	0.14
67	0.52	0.12
68	0.44	0.10
69	0.36	0.08

- (iii) que les travailleurs choisiront de toucher leur pension dès que possible après avoir cessé de cotiser.

b) Pour la période commençant en 1975 il a été supposé

- (i) que l'effet de la disposition d'exclusion de 15% serait nul pour les femmes et atteindrait la moitié de son maximum pour les hommes;
- (ii) que la proportion de prestations disponibles non payables entre 65 et 70 ans en raison d'une retraite différée ou de l'examen des gains serait de 50% chez les hommes et 25% chez les femmes.

**8. Prestations d'invalidité**

a) On a estimé que les pourcentages de personnes assurées contre l'invalidité en vertu du régime actuel seraient les suivants. On a également estimé que ces pourcentages seraient légèrement plus élevés pour le régime proposé.

	Pourcentage de la population totale assurée contre l'invalidité (régime actuel)						
	22-24 %	25-29 %	30-34 %	35-39 %	40-54 %	55-59 %	60-64 %
<u>Hommes</u>	40	95	95	95	90	85	85
<u>Femmes</u>							
1975	20	45	40	35	35	35	30
1980 et 1985	20	50	45	40	40	40	35
1990 et après	20	55	50	45	45	45	40

b) Les taux de fréquence de l'invalidité ont été estimés conformément au tableau suivant:

Groupe d'âge	Taux de fréquence de l'invalidité (Hommes et femmes)					
	1975 %	1980 %	1985 %	1990 %	1995 %	2000 %
22-24	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
25-29	0.12	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
30-34	0.30	0.36	0.38	0.38	0.38	0.38
35-39	0.50	0.62	0.68	0.70	0.70	0.70
40-44	0.82	1.00	1.08	1.13	1.15	1.15
45-49	1.17	1.45	1.57	1.64	1.67	1.69
50-54	2.19	2.73	2.96	3.08	3.15	3.18
55-59	3.54	4.46	4.82	4.98	5.08	5.13
60-64	6.14	8.09	8.74	9.02	9.21	9.30

c) Pour les besoins de l'évaluation des prestations proportionnelles aux gains

- (i) il a été supposé que les gains des pensionnés invalides étaient généralement égaux aux pourcentages suivants des gains des cotisants invalides

Hommes	Femmes		
	1975	1980 et 1985	1990 et après
95%	70%	75%	80%

- (ii) pour le régime actuel, toutes les prestations payées dans une année donnée ont été estimées au niveau des paiements commençant dans ladite année.
- (iii) pour le régime proposé, toutes les prestations payées dans une année donnée ont été calculées de façon à avoir un rapport approprié avec toutes les prestations payées par le régime actuel.

9. Pensions pour les enfants de cotisants invalides

- a) Les "proportions des personnes assurées contre l'invalidité" et les "taux de fréquence de l'invalidité" utilisés pour les prestations d'invalidité, et la "distribution des pères de nouveau-nés" utilisée pour les prestations d'orphelin, ont été considérés applicables.
- b) Aucune disposition particulière n'a été prise pour le paiement de prestations après 18 ans ou pour les enfants de cotisantes.
- c) Tous les enfants de moins de 18 ans de cotisants mâles invalides ont été considérés comme ayant droit aux prestations (c'est-à-dire qu'aucune réduction n'a été effectuée pour les enfants au-delà de quatre et pour la cessation des prestations en raison du mariage des enfants).
- d) En vertu du régime proposé, il n'est pas tenu compte du fait que les prestations seront payables pour les enfants de cotisants âgés de plus de 65 ans qui recevaient une pension d'invalidité avant 65 ans et qui restent invalides aux termes de l'examen d'invalidité.

10. Pensions d'épouse de cotisant invalide (régime proposé)

- a) Les "proportions des personnes assurées contre l'invalidité" et les "taux de fréquence de l'invalidité" retenus pour les prestations d'invalidité ont été considérés applicables.
- b) Les proportions de femmes mariées par âge et la distribution relative des âges des maris et des épouses ont été déduites des données du recensement de 1961.
- c) Les rapports des familles (mari et femme) avec enfants aux familles (mari et femme) sans enfants, en fonction de l'âge du mari, ont été déduits des données du recensement de 1966.
- d) On a estimé que la proportion d'épouses qui ne pourraient recevoir les prestations d'épouse parce que leur gain est trop élevé, serait plus élevée que le taux de participation des femmes du fait que les femmes de pensionné invalide sont plus susceptibles d'avoir un emploi rémunéré.

11. Prestations de veuve et de veuf invalide

- a) Aucune disposition directe n'a été prise pour les prestations aux veufs invalides à charge.
- b) Il n'a pas été tenu compte de l'effet de l'inadmissibilité aux prestations en raison d'un nombre insuffisant d'années de cotisation.
- c) Les réductions ou les suspensions de pensions aux veuves âgées de moins de 45 ans au moment du veuvage n'ont pas été prises en considération.
- d) Aucune réduction n'a été effectuée avant 65 ans pour les veuves ayant droit à une pension d'invalidité ainsi qu'à une pension de veuve.

- e) Les proportions de participants mâles mariés ont été déduites des données du recensement de 1961, moyennant certaines modifications pour tenir compte de la diminution prévue de la mortalité féminine. Voici quelques valeurs:

Proportions d'hommes mariés

<u>Age</u>	<u>1970</u>	<u>2000</u>
20-24	30	30
25-29	70	70
30-34	82	82
40-44	88	88
50-54	87	88
60-64	82	85
70-74	74	80
80-84	55	62

- f) Les distributions relatives par âge des époux et des épouses ont été déduites des données du recensement de 1961.
- g) Les taux de remariage ont été estimés conformément aux taux indiqués dans le mémoire "Remarriage Experience under the Pension Act of Canada" (Transactions of the Society of Actuaries, Volume XII).
- h) Un facteur de correction final de 0.9 a été appliqué aux prestations de veuve calculées conformément aux hypothèses précédentes, pour tenir compte d'une mortalité légèrement plus faible parmi les hommes mariés que parmi les hommes célibataires et d'une mortalité plus forte parmi les veuves que parmi les femmes en général.

#### 12. Prestations d'orphelin

- a) La distribution des pères de nouveau-nés par âge a été basée sur des données de statistiques vitales de 1958 à 1962.
- b) Aucune disposition particulière n'a été prise pour les paiements de prestations après 18 ans ou pour les enfants de cotisantes.
- c) Tous les enfants de moins de 18 ans dont le père est décédé après le 1<sup>er</sup> janvier 1968, ont été considérés comme ayant droit aux prestations (c'est-à-dire qu'aucune réduction n'a été faite pour les hommes non assurés, pour les orphelins au-dessus du quatrième ou pour la cessation des prestations en raison du mariage des orphelins).

#### 13. Valeur des statistiques

En raison de l'incertitude considérable vis-à-vis de la proportion de bénéficiaires admissibles qui demandent des prestations, il a été décidé de ne pas tenir compte du décalage relativement important qui semblait exister entre les extrapolations et les dépenses probables en matière de prestations en 1970 et peut-être 1971.

Par contre, les statistiques concernant les cotisations ont été acceptées et l'excès substantiel des cotisations actuellement perçues par rapport aux cotisations espérées sur la foi d'extrapolations non rectifiées a été utilisé dans le but d'établir les corrections nécessaires pour tenir compte des paiements en trop.

### V. EVALUATIONS DU REGIME ACTUEL

Cette partie contient les tableaux suivants:

	<u>Stabilité raisonnable</u>	<u>Inflation modérée</u>
Prestations et frais d'administration	Tableau 1A	Tableau 1B
Prestations et frais en pourcentage des gains cotisables	" 2A	" 2B
Prévisions de caisse	" 3	" 3

Pour faciliter les comparaisons avec les tableaux correspondants de la partie VI (relatifs au régime proposé) une colonne superflue intitulée "prestations aux épouses" figure aux tableaux 1A, 1B, 2A et 2B.

Si l'on compare les tableaux 2A et 2B, on constate que l'effet d'une situation relativement inflationnaire est plutôt faible du point de vue des frais exprimés en pourcentage des gains cotisables. Cependant, le tableau 3 montre que des taux d'accroissement des gains et des taux d'intérêt relativement plus élevés, peuvent avoir un effet très sensible sur l'accumulation des fonds pendant la période précédant celle où la quantité de prestations se stabilise.

On estime qu'en l'an 2000 les fonds accumulés seraient en baisse et de l'ordre de \$22 milliards selon l'hypothèse de la "stabilité raisonnable" alors qu'ils seraient encore à la hausse et de l'ordre de \$45 milliards dans le cas de l'"inflation modérée". A cette époque l'excès des dépenses sur les cotisations devrait se chiffrer à environ \$1.5 milliard selon les deux hypothèses; cependant, les revenus d'intérêt estimés pour cette époque seront de l'ordre de \$1.0 et de \$2.9 milliards respectivement aux hypothèses de "stabilité raisonnable" et de "inflation modérée".

Les coûts, exprimés en pourcentage des gains cotisables, devraient s'élever entre 4.46% (inflation modérée) et 5.00% (stabilité raisonnable) en l'an 2000. Comme il est expliqué avec plus de détails à la partie VIII, les frais peuvent fort bien être au-dessus ou au-dessous de ces limites et on peut escompter une augmentation soutenue pendant une autre génération.



Tableau 1A

Prestations et frais d'administration  
(en millions de dollars)

Régime actuel

Hypothèse de "stabilité raisonnable"\*\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	33.4	3.2	6.4	2.4	N11	12.4	18.8	10.6	11.3	21.9	120.4
1971	52.4	14.3	28.0	10.7	"	17.7	27.7	16.0	13.3	23.2	203.3
1972	77.6	16.3	32.2	12.0	"	23.2	37.4	21.6	15.4	24.4	260.1
1973	108.8	18.7	38.1	13.1	"	28.9	48.2	27.1	17.6	25.7	326.2
1974	148.3	21.2	45.5	14.1	"	34.6	60.1	32.7	20.1	26.9	403.5
1975	194.7	23.8	54.0	15.2	"	40.4	73.3	38.1	22.8	28.7	491.0
1976	264.5	26.6	63.5	16.2	"	46.2	87.8	41.4	25.7	30.1	602.0
1977	343.6	29.4	73.8	17.2	"	51.9	103.8	44.2	28.7	32.3	724.9
1978	430.6	32.3	84.6	18.1	"	57.7	121.2	46.5	32.0	33.9	856.9
1979	524.0	35.1	95.6	19.1	"	63.4	140.3	48.7	35.4	36.3	997.9
1980	622.6	37.9	106.9	19.9	"	69.0	161.0	50.4	39.0	38.8	1,145.5
1985	1,143.8	49.6	157.2	23.4	"	95.1	292.9	55.6	59.6	52.4	1,929.6
1990	1,782.4	61.0	213.4	28.1	"	118.7	462.5	61.7	85.0	66.0	2,878.8
1995	2,540.3	69.8	281.2	32.8	"	134.8	659.5	68.9	116.5	83.6	3,987.4
2000	3,377.8	82.4	376.6	36.3	"	156.0	907.2	73.4	156.2	105.6	5,271.5

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 1B

Prestations et frais d'administration  
(en millions de dollars)

Régime actuel

Hypothèse d'"inflation modérée"\*\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	33.4	3.2	6.4	2.4	Nil	12.4	18.8	10.6	11.3	21.9	120.4
1971	52.4	14.3	28.0	10.7	"	17.7	27.7	16.0	13.3	23.2	203.3
1972	77.6	16.3	32.2	12.0	"	23.2	37.4	21.6	15.4	24.6	260.3
1973	108.8	18.7	38.1	13.1	"	28.9	48.2	27.1	17.6	25.9	326.4
1974	148.6	21.2	45.5	14.1	"	34.6	60.1	32.7	20.1	27.3	404.2
1975	195.1	23.8	54.1	15.2	"	40.4	73.3	38.1	22.8	29.3	492.1
1976	265.5	26.6	64.0	16.2	"	46.2	87.9	41.4	25.7	30.8	604.3
1977	346.1	29.4	74.9	17.2	"	51.9	104.0	44.2	29.0	33.8	730.5
1978	435.8	32.3	86.8	18.1	"	57.7	121.8	46.5	32.5	36.3	867.8
1979	533.6	35.1	99.3	19.1	"	63.4	141.4	48.7	36.2	39.4	1,016.2
1980	638.2	37.9	112.3	19.9	"	69.0	162.9	50.4	40.2	42.0	1,172.8
1985	1,227.4	49.6	179.7	23.4	"	95.1	304.6	55.6	65.1	61.8	2,062.3
1990	2,099.2	63.3	269.9	29.2	"	123.1	516.7	64.0	101.0	86.9	3,353.3
1995	3,313.7	76.2	392.3	35.7	"	147.0	806.2	75.1	151.9	120.1	5,118.2
2000	4,859.4	94.4	580.0	41.6	"	178.6	1221.4	83.9	224.3	166.9	7,450.5

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 2A

Prestations et frais d'administration  
exprimés en  
pourcentages des gains cotisables

Régime actuel

Hypothèse de "stabilité raisonnable"\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	.15	.01	.03	.01	N11	.06	.09	.05	.05	.10	.55
1971	.23	.06	.12	.05	"	.08	.12	.07	.06	.10	.89
1972	.32	.07	.13	.05	"	.09	.15	.09	.06	.10	1.06
1973	.42	.07	.15	.05	"	.11	.19	.11	.07	.10	1.27
1974	.55	.08	.17	.05	"	.13	.22	.12	.07	.10	1.49
1975	.68	.08	.19	.05	"	.14	.26	.13	.08	.10	1.71
1976	.88	.09	.21	.05	"	.15	.29	.14	.09	.10	2.00
1977	1.06	.09	.23	.05	"	.16	.32	.14	.09	.10	2.24
1978	1.27	.10	.25	.05	"	.17	.36	.14	.09	.10	2.53
1979	1.44	.10	.26	.05	"	.17	.39	.13	.10	.10	2.74
1980	1.60	.10	.28	.05	"	.18	.41	.13	.10	.10	2.95
1985	2.18	.09	.30	.04	"	.18	.56	.11	.11	.10	3.67
1990	2.70	.09	.32	.04	"	.18	.70	.09	.13	.10	4.35
1995	3.04	.08	.34	.04	"	.16	.79	.08	.14	.10	4.77
2000	3.20	.08	.36	.03	"	.15	.86	.07	.15	.10	5.00

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 2B

Prestations et frais d'administration  
exprimés en  
pourcentages des gains cotisables

Régime actuel

Hypothèse d'inflation modérée\*\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	.15	.01	.03	.01	N11	.06	.09	.05	.05	.10	.55
1971	.23	.06	.12	.05	"	.08	.12	.07	.06	.10	.89
1972	.32	.07	.13	.05	"	.09	.15	.09	.06	.10	1.06
1973	.42	.07	.15	.05	"	.11	.19	.10	.07	.10	1.26
1974	.54	.08	.17	.05	"	.13	.22	.12	.07	.10	1.48
1975	.67	.08	.18	.05	"	.14	.25	.13	.08	.10	1.68
1976	.86	.09	.21	.05	"	.15	.28	.13	.08	.10	1.95
1977	1.02	.09	.22	.05	"	.15	.31	.13	.09	.10	2.16
1978	1.20	.09	.24	.05	"	.16	.34	.13	.09	.10	2.40
1979	1.36	.09	.25	.05	"	.16	.36	.12	.09	.10	2.58
1980	1.52	.09	.27	.05	"	.16	.39	.12	.10	.10	2.80
1985	1.99	.08	.29	.04	"	.15	.49	.09	.11	.10	3.34
1990	2.42	.07	.31	.03	"	.14	.59	.07	.12	.10	3.85
1995	2.76	.06	.33	.03	"	.12	.67	.06	.13	.10	4.26
2000	2.91	.06	.35	.02	"	.11	.73	.05	.13	.10	4.46

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 3

Prévisions de caisse

Régime actuel

Année civile	(A) Hypothèses de "stabilité raisonnable"			(B) Hypothèses d'"inflation modérée"		
	(\$ millions)		(\$ milliards)	(\$ millions)		(\$ milliards)
	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1970	789	120	3.6	789	120	3.6
1971	835	203	4.5	836	203	4.5
1972	880	260	5.4	885	260	5.4
1973	924	326	6.4	934	326	6.5
1974	969	404	7.4	984	404	7.5
1975	1,032	491	8.5	1,056	492	8.6
1976	1,085	602	9.5	1,111	604	9.7
1977	1,162	725	10.5	1,217	731	10.9
1978	1,219	857	11.5	1,307	868	12.1
1979	1,307	998	12.5	1,417	1,016	13.4
1980	1,398	1,146	13.5	1,510	1,173	14.6
1985	1,888	1,930	18.2	2,226	2,062	21.7
1990	2,378	2,879	21.7	3,127	3,353	29.8
1995	3,011	3,987	23.0	4,323	5,118	37.8
2000	3,802	5,272	21.8	6,009	7,451	45.2

## VI. EVALUATIONS POUR LES PROPOSITIONS DU LIVRE BLANC

La présente partie contient les tableaux relatifs au régime proposé qui sont analogues à ceux de la partie V.

	<u>Stabilité raisonnable*</u>	<u>Inflation modérée*</u>
Prestations et frais d'administration	Tableau 4A	Tableau 4B
Prestations et frais en pourcentage des gains cotisables	" 5A	" 5B
Prévisions de caisse	" 6	" 6

On estime que les fonds accumulés atteindraient leur maximum d'environ 14 milliards en 1985 et 21 milliards en 1991 selon les hypothèses respectives de "stabilité raisonnable" et d'"inflation modérée". Par la suite, on prévoit une baisse assez rapide des fonds au point d'arriver à épuisement en 1997 dans le cas de l'hypothèse de "stabilité raisonnable" et d'approcher de 10 milliards en l'an 2000 dans le cas de l'hypothèse d'"inflation modérée". La partie VIII présente les répercussions sur la caisse produites par les changements du taux de cotisation selon certaines échelles d'augmentation.

Les coûts, exprimés en pourcentage des gains cotisables, devraient s'accroître jusqu'à 5.11% (inflation modérée) et 5.93% (stabilité raisonnable) en l'an 2000. Comme il est indiqué pour le régime actuel et comme il est expliqué avec plus de détails à la partie VIII, les coûts peuvent fort bien être au-dessus ou au-dessous de ces limites et on peut escompter une augmentation soutenue pendant une autre génération.

Tous les estimés présentés dans cette partie sont fondés sur l'hypothèse que la pension de Sécurité de la vieillesse demeurera constante. Si des changements "ad hoc" devaient être faits par le Parlement pour élever la pension de Sécurité de la vieillesse ils s'en suivraient des coûts moindres et des prévisions de caisse plus élevées. La partie VIII présente des prévisions additionnelles, fondées sur l'hypothèse que les ajustements périodiques de la pension de Sécurité de la vieillesse seraient équivalents aux augmentations fondées sur l'Indice de Pension.

---

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 4A

Prestations et frais d'administration  
(en millions de dollars)

Régime proposé

Hypothèse de "stabilité raisonnable"

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	33.4	3.2	6.4	2.4	-	12.4	18.8	10.6	11.3	21.9	120.4
1971	52.4	14.3	28.0	10.7	-	17.7	27.7	16.0	13.3	23.2	203.3
1972	77.6	16.3	32.2	12.0	-	23.2	37.4	21.6	15.4	24.4	260.1
1973	110.2	53.1	47.6	13.1	18.9	82.2	87.6	27.1	19.2	27.9	486.9
1974	154.6	60.5	57.5	14.1	21.3	98.8	110.9	32.7	23.1	31.2	604.7
1975	211.2	68.3	71.8	15.2	23.7	116.3	137.0	38.1	27.0	34.9	743.5
1976	300.4	76.9	89.5	16.2	26.1	133.9	165.9	41.4	31.1	37.0	918.4
1977	402.7	85.9	109.7	17.2	28.6	151.8	197.8	44.2	35.3	39.3	1,112.5
1978	516.1	94.9	131.8	18.1	31.1	171.1	232.7	46.5	39.6	42.4	1,324.3
1979	638.4	103.7	154.5	19.1	33.4	189.7	270.7	48.7	44.0	45.0	1,547.2
1980	767.7	113.6	177.4	19.9	35.9	209.8	312.1	50.4	48.7	47.9	1,782.8
1985	1,446.3	156.4	261.2	23.4	47.3	319.4	572.8	55.6	74.1	65.9	3,022.4
1990	2,256.5	205.7	354.2	28.1	57.5	437.9	903.8	61.7	106.6	84.5	4,496.5
1995	3,195.7	247.8	461.8	32.8	67.7	548.8	1,283.9	68.9	146.7	107.3	6,161.4
2000	4,226.1	301.0	616.2	36.3	80.7	686.4	1,771.5	73.4	197.0	136.9	8,125.5

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 4B

Prestations et frais d'administration  
(en millions de dollars)

Régime proposé

Hypothèse d'"inflation modérée"\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	33.4	3.2	6.4	2.4	-	12.4	18.8	10.6	11.3	21.9	120.4
1971	52.4	14.3	28.0	10.7	-	7.7	27.7	16.0	13.3	23.2	203.3
1972	77.6	16.3	32.2	12.0	-	23.2	37.4	21.6	15.4	24.6	260.3
1973	110.3	53.1	47.7	13.1	18.9	82.2	87.5	27.1	19.2	28.1	487.2
1974	154.7	60.5	57.6	14.1	21.3	98.9	110.9	32.7	23.1	31.7	605.5
1975	211.5	68.3	71.9	15.2	23.7	116.3	137.1	38.1	27.0	36.0	745.1
1976	301.1	77.0	90.0	16.2	26.1	133.9	166.0	41.4	31.2	38.4	921.3
1977	404.8	86.1	111.1	17.2	28.6	151.8	198.2	44.2	35.5	41.7	1,119.2
1978	521.2	95.2	134.5	18.1	31.1	171.1	233.7	46.5	40.1	45.6	1,337.1
1979	648.5	104.1	159.4	19.1	33.4	189.7	272.9	48.7	44.9	49.1	1,569.8
1980	785.3	113.5	185.3	19.9	35.9	209.8	316.0	50.4	50.1	53.4	1,819.6
1985	1,553.1	157.1	301.9	23.4	47.3	319.4	597.7	55.6	81.4	81.1	3,218.0
1990	2,670.5	217.9	454.1	29.2	59.6	465.1	1,020.4	64.0	127.9	114.6	5,223.3
1995	4,208.5	281.4	652.9	35.7	73.8	634.0	1,590.0	75.1	193.3	160.1	7,904.8
2000	6,145.8	364.9	960.9	41.6	92.4	857.3	2,420.9	83.9	286.1	224.8	11,478.6

\* Voir détails à la page 23.



Tableau 5A

Prestations et frais d'administration  
exprimés en  
pourcentages des gains cotisables

Régime proposé

Hypothèse de "stabilité raisonnable"\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	.15	.01	.03	.01	-	.06	.09	.05	.05	.10	.55
1971	.23	.06	.12	.05	-	.08	.12	.07	.06	.10	.89
1972	.32	.07	.13	.05	-	.09	.15	.09	.06	.10	1.06
1973	.40	.19	.17	.05	.07	.30	.31	.10	.07	.10	1.76
1974	.50	.19	.18	.05	.07	.32	.36	.10	.07	.10	1.94
1975	.61	.20	.21	.04	.07	.33	.39	.11	.08	.10	2.14
1976	.81	.21	.24	.04	.07	.36	.45	.11	.08	.10	2.47
1977	1.02	.22	.28	.04	.07	.39	.50	.11	.09	.10	2.82
1978	1.22	.22	.31	.04	.07	.40	.55	.11	.09	.10	3.11
1979	1.42	.23	.34	.04	.07	.42	.60	.11	.10	.10	3.43
1980	1.60	.24	.37	.04	.08	.44	.65	.11	.10	.10	3.73
1985	2.20	.24	.40	.04	.07	.48	.87	.08	.11	.10	4.59
1990	2.67	.24	.42	.03	.07	.52	1.07	.07	.13	.10	5.32
1995	2.98	.23	.43	.03	.06	.51	1.20	.06	.14	.10	5.74
2000	3.09	.22	.45	.03	.06	.50	1.29	.05	.14	.10	5.93

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 5B

Prestations et frais d'administration  
exprimés en  
pourcentages des gains cotisables

Régime proposé

Hypothèse d'"inflation modérée"\*

Année civile	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité				Pensions aux veuves		Prestations aux orphelins	Prestations de décès	Frais d'administration	Total
		Montant uniforme	Montant proport. aux gains	Prestations aux enfants	Prestations aux épouses	Montant uniforme	Montant proport. aux gains				
	(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2d)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	.15	.01	.03	.01	-	.06	.09	.05	.05	.10	.55
1971	.23	.06	.12	.05	-	.08	.12	.07	.06	.10	.89
1972	.32	.07	.13	.05	-	.09	.15	.09	.06	.10	1.06
1973	.39	.19	.17	.05	.07	.29	.31	.10	.07	.10	1.74
1974	.49	.19	.18	.04	.07	.31	.35	.10	.07	.10	1.90
1975	.59	.19	.20	.04	.07	.32	.38	.11	.08	.10	2.08
1976	.78	.20	.23	.04	.07	.35	.43	.11	.08	.10	2.39
1977	.97	.21	.27	.04	.07	.36	.48	.11	.09	.10	2.70
1978	1.14	.21	.29	.04	.07	.38	.51	.10	.09	.10	2.93
1979	1.32	.21	.32	.04	.07	.39	.56	.10	.09	.10	3.20
1980	1.47	.21	.35	.04	.07	.39	.59	.09	.09	.10	3.40
1985	1.92	.19	.37	.03	.06	.39	.74	.07	.10	.10	3.97
1990	2.33	.19	.40	.03	.05	.41	.89	.06	.11	.10	4.57
1995	2.63	.18	.41	.02	.05	.40	.99	.05	.12	.10	4.95
2000	2.73	.16	.43	.02	.04	.38	1.08	.04	.13	.10	5.11

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 6

Prévisions de caisse

Régime proposé

Année civile	(A) Hypothèses de "stabilité raisonnable" *			(B) Hypothèses d'"inflation modérée" *		
	(\$ millions)		(\$ milliards)	(\$ millions)		(\$ milliards)
	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1970	789	120	3.6	789	120	3.6
1971	835	203	4.5	836	203	4.5
1972	880	260	5.4	885	260	5.4
1973	1,003	487	6.3	1,012	487	6.4
1974	1,123	605	7.3	1,140	606	7.4
1975	1,255	744	8.3	1,294	745	8.5
1976	1,330	918	9.2	1,383	921	9.5
1977	1,416	1,113	10.1	1,500	1,119	10.6
1978	1,525	1,324	11.0	1,641	1,337	11.6
1979	1,621	1,547	11.7	1,769	1,570	12.6
1980	1,723	1,783	12.3	1,922	1,820	13.6
1985	2,371	3,022	14.0	2,919	3,218	18.3
1990	3,043	4,497	12.2	4,127	5,223	21.2
1995	3,864	6,161	4.7	5,764	7,905	19.4
2000	4,930	8,126	-9.6	8,094	11,479	10.3

\* Voir détails à la page 23.

## VII. COMPARAISON ENTRE LE REGIME ACTUEL ET LE REGIME PROPOSE

Pour faciliter les comparaisons nous avons juxtaposé dans les présents tableaux, les extrapolations pour le régime actuel et pour le régime proposé. Ces extrapolations sont les mêmes qu'aux parties V et VI mais nous avons donné moins de détails pour les différentes prestations. Les tableaux sont les suivants:

	<u>Stabilité raisonnable*</u>	<u>Inflation modérée*</u>
Prestations et frais d'administration	Tableau 7A	Tableau 7B
Prestations et frais en pourcentage des gains cotisables	" 8A	" 8B
Prévisions de caisse	" 9A	" 9B

On constatera que les prévisions de caisse pour les régimes actuel et proposé, divergent avec une rapidité croissante, alors que les coûts exprimés en pourcentage des gains cotisables, sont constamment plus élevés pour le régime proposé. Cette dernière constatation n'est d'ailleurs pas toujours vraie en ce qui concerne les dépenses imputables aux prestations de retraite qui se comportent de façon assez irrégulière en raison de l'augmentation rapide du maximum des gains annuels ouvrant droit à pension au titre du régime proposé.

On ne doit pas attacher d'importance à la différence entre les frais d'administration présentés pour le régime actuel et le régime proposé. Faute d'un recul suffisamment long dans l'opération du régime, il a été impossible de développer une formule plus adéquate. Pour remédier à cette situation, on a établi l'hypothèse que les frais d'administration seraient égaux à 0.1% des gains cotisables (telle qu'indiquée à la partie IV). Les différences sont seulement le résultat de cette hypothèse.

Comme il a été mentionné dans la partie VI, les estimés présentés pour le plan proposé sont fondés sur l'hypothèse que la pension de Sécurité de la vieillesse demeurera constante. La partie VIII présente des prévisions additionnelles fondées sur l'hypothèse d'augmentations continues de la pension de Sécurité de la vieillesse.

---

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 7A

Prestations et frais d'administration  
(en millions de dollars)

Hypothèse de "stabilité raisonnable"

Année civile	Régime actuel					Régime proposé				
	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité**	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité***	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1970	33.4	12.0	53.1	21.9	120.4	33.4	12.0	53.1	21.9	120.4
1971	52.4	53.0	74.7	23.2	203.3	52.4	53.0	74.7	23.2	203.3
1972	77.6	60.5	97.6	24.4	260.1	77.6	60.5	97.6	24.4	260.1
1973	108.8	69.9	121.8	25.7	326.2	110.2	132.7	216.1	27.9	486.9
1974	148.3	80.8	147.5	26.9	403.5	154.6	153.4	265.5	31.2	604.7
1975	194.7	93.0	174.6	28.7	491.0	211.2	179.0	318.4	34.9	743.5
1976	264.5	106.3	201.1	30.1	602.0	300.4	208.7	372.3	37.0	918.4
1977	343.6	120.4	228.6	32.3	724.9	402.7	241.4	429.1	39.3	1,112.5
1978	430.6	135.0	257.4	33.9	856.9	516.1	275.9	489.9	42.4	1,324.3
1979	524.0	149.8	287.8	36.3	997.9	638.4	310.7	553.1	45.0	1,547.2
1980	622.6	164.7	319.4	38.8	1,145.5	767.7	346.2	621.0	47.9	1,782.8
1985	1,143.8	230.2	503.2	52.4	1,929.6	1,446.3	488.3	1,021.9	65.9	3,022.4
1990	1,782.4	302.5	727.9	66.0	2,878.8	2,256.5	645.5	1,510.0	84.5	4,496.5
1995	2,540.3	383.8	979.7	83.6	3,987.4	3,195.7	810.1	2,048.3	107.3	6,161.4
2000	3,377.8	495.3	1,292.8	105.6	5,271.5	4,226.1	1,034.2	2,728.3	136.9	8,125.5

\* Voir détails à la page 23.

\*\* Incluant les prestations aux enfants des cotisants invalides.

\*\*\* Incluant les prestations aux enfants et aux épouses des cotisants invalides.

Tableau 7B

Prestations et frais d'administration  
(en millions de dollars)

Hypothèse d'"inflation modérée"\*

Année civile	Régime actuel					Régime proposé				
	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité**	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité***	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1970	33.4	12.0	53.1	21.9	120.4	33.4	12.0	53.1	21.9	120.4
1971	52.4	53.0	74.7	23.2	203.3	52.4	53.0	64.7	23.2	203.3
1972	77.6	60.5	97.6	24.6	260.3	77.6	60.5	97.6	24.6	260.3
1973	108.8	69.9	121.8	25.9	326.4	110.3	132.8	216.0	28.1	487.2
1974	148.6	80.8	147.5	27.3	404.2	154.7	153.5	265.6	31.7	605.5
1975	195.1	93.1	174.6	29.3	492.1	211.5	179.1	318.5	36.0	745.1
1976	265.5	106.8	201.2	30.8	604.3	301.1	209.3	372.5	38.4	921.3
1977	346.1	121.5	229.1	33.8	730.5	404.8	243.0	429.7	41.7	1,119.2
1978	435.8	137.2	258.5	36.3	867.8	521.2	278.9	491.4	45.6	1,337.1
1979	533.6	153.5	289.7	39.4	1,016.2	648.5	316.0	556.2	49.1	1,569.8
1980	638.2	170.1	322.5	42.0	1,172.8	785.3	354.6	626.3	53.4	1,819.6
1985	1,227.4	252.7	520.4	61.8	2,062.3	1,553.1	529.7	1,054.1	81.1	3,218.0
1990	2,099.2	362.4	804.8	86.9	3,353.3	2,670.5	760.8	1,677.4	114.6	5,223.3
1995	3,313.7	504.2	1,180.2	120.1	5,118.2	4,208.5	1,043.8	2,492.4	160.1	7,904.8
2000	4,859.4	716.0	1,708.2	166.9	7,450.5	6,145.8	1,459.8	3,648.2	224.8	11,478.6

\* Voir détails à la page 23.

\*\* Incluant les prestations aux enfants des cotisants invalides.

\*\*\* Incluant les prestations aux enfants et aux épouses des cotisants invalides.

Tableau 8A

Prestations et frais d'administration  
exprimés en  
pourcentages des gains cotisables

Hypothèse de stabilité raisonnable\*

Année civile	Régime actuel					Régime proposé				
	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité**	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité***	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total
-	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1970	.15	.05	.25	.10	.55	.15	.05	.25	.10	.55
1971	.23	.23	.33	.10	.89	.23	.23	.33	.10	.89
1972	.32	.25	.39	.10	1.06	.32	.25	.39	.10	1.06
1973	.42	.27	.48	.10	1.27	.40	.48	.78	.10	1.76
1974	.55	.30	.54	.10	1.49	.50	.49	.85	.10	1.94
1975	.68	.32	.61	.10	1.71	.61	.52	.91	.10	2.14
1976	.88	.35	.67	.10	2.00	.81	.56	1.00	.10	2.47
1977	1.06	.37	.71	.10	2.24	1.02	.61	1.09	.10	2.82
1978	1.27	.40	.76	.10	2.53	1.22	.64	1.15	.10	3.11
1979	1.44	.41	.79	.10	2.74	1.42	.68	1.23	.10	3.43
1980	1.60	.43	.82	.10	2.95	1.60	.73	1.30	.10	3.73
1985	2.18	.43	.96	.10	3.67	2.20	.75	1.54	.10	4.59
1990	2.70	.45	1.10	.10	4.35	2.67	.76	1.79	.10	5.32
1995	3.04	.46	1.17	.10	4.77	2.98	.75	1.91	.10	5.74
2000	3.20	.47	1.23	.10	5.00	3.09	.76	1.98	.10	5.93

\* Voir détails à la page 23.

\*\* Incluant les prestations aux enfants des cotisants invalides.

\*\*\* Incluant les prestations aux enfants et aux épouses des cotisants invalides.

Tableau 8B

Prestations et frais d'administration  
exprimés en  
pourcentages des gains cotisables

Hypothèse d'"inflation modérée"\*\*

Année civile	Régime actuel					Régime proposé				
	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité**	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total	Pensions de retraite	Pensions d'invalidité***	Prestations de survivants et de décès	Frais d'administration	Total
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1970	.15	.05	.25	.10	.55	.15	.05	.25	.10	.55
1971	.23	.23	.33	.10	.89	.23	.23	.33	.10	.89
1972	.32	.25	.39	.10	1.06	.32	.25	.39	.10	1.06
1973	.42	.27	.47	.10	1.26	.39	.48	.77	.10	1.74
1974	.54	.30	.54	.10	1.48	.49	.48	.83	.10	1.90
1975	.67	.31	.60	.10	1.68	.59	.50	.89	.10	2.08
1976	.86	.35	.64	.10	1.95	.78	.54	.97	.10	2.39
1977	1.02	.36	.68	.10	2.16	.97	.59	1.04	.10	2.70
1978	1.20	.38	.72	.10	2.40	1.14	.61	1.08	.10	2.93
1979	1.36	.39	.73	.10	2.58	1.32	.64	1.14	.10	3.20
1980	1.52	.41	.77	.10	2.80	1.47	.67	1.16	.10	3.40
1985	1.99	.41	.84	.10	3.34	1.92	.65	1.30	.10	3.97
1990	2.42	.41	.92	.10	3.85	2.33	.67	1.47	.10	4.57
1995	2.76	.42	.98	.10	4.26	2.63	.66	1.56	.10	4.95
2000	2.91	.43	1.02	.10	4.46	2.73	.65	1.63	.10	5.11

\* Voir détails à la page 23.

\*\* Incluant les prestations aux enfants des cotisants invalides.

\*\*\* Incluant les prestations aux enfants et aux épouses des cotisants invalides.



Tableau 9A

Prévisions de caisse

Hypothèse de "stabilité raisonnable"

Année civile	I. Régime actuel			II. Régime proposé		
	(\$ millions)		(\$ milliards)	(\$ millions)		(\$ milliards)
	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1970	789	120	3.6	789	120	3.6
1971	835	203	4.5	835	203	4.5
1972	880	260	5.4	880	260	5.4
1973	924	326	6.4	1,003	487	6.3
1974	969	404	7.4	1,123	605	7.3
1975	1,032	491	8.5	1,255	744	8.3
1976	1,085	602	9.5	1,330	918	9.2
1977	1,162	725	10.5	1,416	1,113	10.1
1978	1,219	857	11.5	1,525	1,324	11.0
1979	1,307	998	12.5	1,621	1,547	11.7
1980	1,398	1,146	13.5	1,723	1,783	12.3
1985	1,888	1,930	18.2	2,371	3,022	14.0
1990	2,378	2,879	21.7	3,043	4,497	12.2
1995	3,011	3,987	23.0	3,864	6,161	4.7
2000	3,802	5,272	21.8	4,930	8,126	-9.6

\* Voir détails à la page 23.

Tableau 9B

Prévisions de caisse

Hypothèse d'"inflation modérée"\*\*

Année civile	I. Régime actuel			II. Régime proposé		
	(\$ millions)		(\$ milliards)	(\$ millions)		(\$ milliards)
	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année	Cotisations au taux de 3.6% des gains cotisables	Prestations et frais	Encaisse à la fin de l'année
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1970	789	120	3.6	789	120	3.6
1971	836	203	4.5	836	203	4.5
1972	885	260	5.4	885	260	5.4
1973	934	326	6.5	1,012	487	6.4
1974	984	404	7.5	1,140	606	7.4
1975	1,056	492	8.6	1,294	745	8.5
1976	1,111	604	9.7	1,383	921	9.5
1977	1,217	731	10.9	1,500	1,119	10.6
1978	1,307	868	12.1	1,641	1,337	11.6
1979	1,417	1,016	13.4	1,769	1,570	12.6
1980	1,510	1,173	14.6	1,922	1,820	13.6
1985	2,226	2,062	21.7	2,919	3,218	18.3
1990	3,127	3,353	29.8	4,127	5,223	21.2
1995	4,323	5,118	37.8	5,764	7,905	19.4
2000	6,009	7,451	45.2	8,094	11,479	10.3

\* Voir détails à la page 23.

### VIII. OBSERVATIONS ET CONCLUSIONS

1. Comme nous l'avons indiqué à la partie IV de ce rapport, il a été décidé de préparer des extrapolations selon deux séries d'hypothèses économiques assez différentes. Bien qu'il semble raisonnable d'estimer que les conditions réelles se situeront, à longue échéance, entre ces deux hypothèses, il se peut néanmoins que la situation se stabilise à l'extérieur des limites choisies. De toute façon, les extrapolations déduites de ces deux séries d'hypothèses ne doivent pas être considérées comme les limites supérieures et inférieures mais bien comme des repères d'un champ étroit de prévisions raisonnablement réalistes.

2. Un examen des hypothèses économiques révèle que dans les deux séries d'hypothèses il y a une différence constante de 2 1/2% entre les taux annuels d'augmentation des gains moyens et les taux annuels d'augmentation de l'indice des prix à la consommation et, après 1974, une différence constante de 3 1/2% entre le taux d'intérêt sur les nouveaux investissements et le taux annuel d'augmentation de l'indice des prix à la consommation. Si, en fait, les différences s'avèrent plus importantes à long terme, l'opération du régime sera quelque peu plus favorable que prévu; si les différences sont plus faibles c'est l'inverse qui sera vrai.

3. Il faut remarquer que la différence entre les coûts, exprimés en pourcentage des gains cotisables, dans le cas de l'"inflation modérée" et dans celui de la "stabilité raisonnable", est attribuable presque entièrement à l'existence d'une limite de 2% à l'augmentation annuelle de l'indice de pension. Sans cette limite, les coûts seraient à peu près identiques dans les deux cas. (Évidemment, cela n'est pas vrai pour les montants absolus des prestations payables et des fonds accumulés). Il ne serait peut-être pas illogique d'aller un peu plus loin et de suggérer qu'à long terme, le niveau indiqué des coûts selon l'hypothèse de l'"inflation modérée" aurait très peu de chances de se réaliser. En effet, si le taux annuel moyen d'augmentation de l'indice des prix à la consommation semblait se stabiliser à 3% comme il a été présumé, il serait alors difficile de maintenir à 2% le maximum d'augmentation annuelle de l'indice de pension.

4. Bien que, comme l'indique la partie IV, les hypothèses démographiques aient été choisies pour déterminer approximativement le nombre de cotisants et de bénéficiaires, la réalité pourrait se révéler substantiellement différente. Par exemple, un progrès majeur en science médicale pourrait entraîner une agumentation imprévue du montant des pensions payées, encore que cette augmentation serait partiellement contrebalancée par une diminution du montant total des pensions payables aux veuves et aux orphelins. Par contre, un retour à des taux de fécondité élevés ou une augmentation notable de l'immigration nette, tendrait à produire vers 1990, une réduction relative des coûts et une accumulation de fonds plus forte que ne l'indiquent les extrapolations.

5. Il faut remarquer que l'on peut s'attendre à une stabilisation provisoire des coûts exprimés en pourcentage des gains cotisables vers le début du vingt-et-unième siècle, mais que cela sera dû aux faibles taux de fécondité durant la période de dépression des années trente. Des études antérieures indiquent que les taux devraient continuer leur montée régulière pendant la première moitié du vingt-et-unième siècle.

6. Il est clair que le taux de cotisation total (cotisations du salarié et de l'employeur) requis pour faire face aux dépenses d'une année quelconque est le coût exprimé en pourcentage des gains cotisables après réduction dans une certaine mesure des bénéfices provenant des investissements de la caisse dans ladite année, qu'il s'agisse des gains sur les investissements ou des remboursements nets de capital. Dans l'extrapolation du montant des fonds nous avons présumé que le taux total de cotisation de 3.6% applicable aux gains cotisables, demeurerait en vigueur jusqu'en l'an 2000; dans certaines conditions cela entraînerait la création d'un fonds négatif (à savoir une accumulation de dettes). En pratique, les taux de cotisation seraient sans doute relevés bien avant l'épuisement total de la caisse.

7. L'augmentation progressive des taux figurant dans les extrapolations des coûts exprimés en pourcentage des gains cotisables, indique que la meilleure façon de maintenir les fonds d'investissement du Régime de pensions du Canada à un niveau convenu, serait de relever les taux de

cotisation progressivement en plusieurs étapes. Puisque, même dans le cas du régime proposé avec les taux courants de cotisation, les fonds ne semblent pas devoir diminuer avant quinze ou vingt ans, il peut être quelque peu prématuré de vouloir fixer une échelle définie d'augmentation des taux de cotisation qui serait sujette à plusieurs modifications en fonction de l'expérience réelle avant d'être mise en vigueur.

8. Le tableau suivant met en évidence l'effet des augmentations des taux de cotisation dans certaines conditions. Si, dans le cas du régime proposé, les taux de cotisation étaient augmentés progressivement à partir de 3.6% jusqu'aux niveaux indiqués en-tête de colonnes, les prévisions de caisse seraient les suivantes:

TABLEAU 10

Prévisions de caisse pour le régime proposé  
selon certaines augmentations hypothétiques des taux de cotisations  
(milliards de \$)

<u>Année civile</u>	<u>Stabilité raisonnable*</u>			<u>Inflation modérée*</u>		
	Taux constant de 3.6% comme pour le régime actuel	1990: 4.0% 1992: 4.4% 1994: 4.8% 1996: 5.2%	1986: 3.8% 1988: 4.2% 1990: 4.6% 1992: 5.0% 1996: 5.2% 1999: 5.4%	Taux constant de 3.6% comme pour le régime actuel	1995: 4.0%	1993: 4.0% 1997: 4.4% 2000: 4.6%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1985	14.0	14.0	14.0	18.3	18.3	18.3
1990	12.2	12.5	14.3	21.2	21.2	21.2
1995	4.7	9.7	14.4	19.4	20.0	21.3
2000	-9.6	7.5	13.9	10.3	15.6	21.3

Il est assez clair que pour maintenir les fonds à un certain niveau dans des conditions de stabilité raisonnable, les augmentations devraient avoir lieu plus tôt ou devraient être plus élevées, ou les deux à la fois, que dans les conditions d'une inflation modérée.

9. Le Livre blanc a dénoté que les pensions proposées pour les veuves et les invalides devraient être réduites, dès l'âge 65 ans, du montant perçu sous le programme de Sécurité de la vieillesse. Cette éventualité soulève un problème majeur dans la préparation des prévisions, à savoir quels montants de pension de Sécurité de la vieillesse prévaudront au cours des années

\* Voir détails à la page 23.

futures. Suivant l'hypothèse que la pension de Sécurité de la vieillesse demeurerait constante, il s'en suivrait une affectation maximum du coût au Régime de pensions du Canada. Tous les estimés présentés jusqu'ici pour le régime proposé ont été fondés sur cette hypothèse.

Toutefois, le Livre blanc ne suggère pas que la pension reste fixée à \$80 indéfiniment. Il indique que l'abandon à court terme de l'ajustement automatique va rendre disponible des fonds additionnels qui aideront au financement de prestations plus adéquates du programme de Supplément de revenu garanti. Il est indiqué aussi que toute majoration ultérieure de la pension de Sécurité de la vieillesse relèvera de considérations et de l'action du Parlement. Ces indications ajoutées à cette nouvelle proposition du Livre blanc au fait que la pension de Sécurité de la vieillesse continuera à servir de base du Régime de pensions du Canada, laissent entrevoir la possibilité de majorations par intervalles de la pension de Sécurité de la vieillesse suivant des décisions "ad hoc" du Parlement. Il est évident que de telles majorations affecteraient les prévisions présentées pour le régime proposé.

Pour ces raisons, on a jugé approprié de fournir des prévisions qui montrent la situation financière du régime proposé selon l'hypothèse que les ajustements "ad hoc" de la pension de Sécurité de la vieillesse décidés par le Parlement au cours des années seraient équivalentes aux accroissements qui prévaudraient si l'Indice de pension avait été retenu. Les prévisions de caisse fondées sur cette hypothèse sont présentées ci-dessous.

Prévisions de caisse du régime proposé  
fondées sur l'hypothèse d'ajustements  
de pension de Sécurité de la vieillesse équivalents  
aux accroissements conformément à l'Indice de pension

Année civile	Stabilité raisonnable*			Inflation modérée*		
	Prestations et frais \$ millions	Total des cotisations \$ millions	Encaisse à la fin de l'année \$ milliards	Prestations et frais \$ millions	Total des cotisations \$ millions	Encaisse à la fin de l'année \$ milliards
1975	730	1,255	8.3	731	1,294	8.5
1980	1,747	1,723	12.5	1,783	1,922	13.8
1985	2,932	2,371	14.6	3,127	2,919	18.9
1990	4,336	3,043	13.6	5,042	4,127	22.8
1995	5,914	3,864	7.6	7,589	5,764	23.2
2000	7,776	4,930	-4.2	10,988	8,094	17.8

\* Voir détails à la page 23.

10. Nonobstant les remarques faites en (7) ci-dessus, si le régime devait être modifié conformément aux propositions du Livre blanc, il serait souhaitable d'essayer d'obtenir, un accord avec les provinces avant cinq ans, sur le niveau de fonds prétendu que l'on désire maintenir, de sorte que les échéances des obligations émises par les provinces ne soient pas écourtées sans besoin. Toute décision concernant le niveau de fonds prétendu est évidemment liée à la décision portant sur les augmentations des taux de cotisation et, dans ce dernier cas, il semblerait particulièrement important de se mettre d'accord avec le Québec, pour que les dispositions du Régime de pensions du Canada et celles du Régime de rentes du Québec restent identiques.

11. En parlant du concept de "fonds prétendu" nous ne voulons pas donner l'impression qu'il doit s'agir d'un montant absolu. A moins que l'on ne trouve d'autres moyens de financer les fluctuations temporaires, il faudra éventuellement conserver entre les fonds et les dépenses annuelles un rapport minimal raisonnable. Puisqu'en valeur absolue les dépenses devraient augmenter lentement en raison de l'augmentation du niveau des gains (même après que le système aura atteint un "état stationnaire" et même s'il n'y avait aucune augmentation des prix et de l'Indice des pensions), il semble raisonnable de présumer que l'on maintiendra un rythme lent d'augmentation du "fonds prétendu" même si l'on pourra permettre une baisse temporaire du niveau relativement élevé que le fonds peut atteindre durant les quelques vingt premières années d'opération du régime.

Respectueusement soumis,

l'actuaire en chef



Walter Riese

Appendice

Extrapolations démographiques

1. Généralités

Les trois facteurs qui influent sur la population sont la mortalité, la fécondité et la migration nette. Vu les fortes variations possibles et expérimentées du taux de fécondité et du chiffre net d'immigrants, la pratique courante, pour les prévisions à long terme, est de choisir au moins deux séries d'hypothèses, l'une élevée, l'autre faible. Cependant, le développement et l'acceptation croissante de nouveaux moyens de contraception ont entraîné une baisse spectaculaire du taux de fécondité et il semble fort probable qu'il y aura, à long terme, moins de variations du taux de fécondité qu'il y en a eu par le passé. Il est également possible qu'à long terme les taux d'immigration nette se stabilisent, mais ceci est plus difficile à prévoir car il est vraisemblable qu'il continuera à y avoir des variations importantes d'une année à l'autre.

Il se peut, qu'à longue échéance, l'abaissement du taux de natalité aille de pair avec la hausse de l'immigration, mais le contraire n'est pas inconcevable. De toute façon, le taux d'immigration nette est modifié de façon notable par le taux d'émigration pour lequel les données sont extrêmement difficiles à obtenir.

Bien que la formulation des hypothèses concernant les taux de natalité et d'immigration nette continuera sans doute à relever de la conjecture, nous avons décidé de nous en tenir à une seule série d'hypothèses, à savoir, un taux de fécondité légèrement inférieur au taux actuel et un taux d'immigration nette pouvant être considéré comme raisonnablement réaliste à longue échéance.

Les populations qui importent pour le Régime de pensions du Canada sont celles du Canada à l'exclusion du Québec, mais y compris les Forces armées canadiennes et la Gendarmerie royale du Canada. Les extrapolations démographiques utilisées pour les besoins de ces évaluations ont



été obtenues simplement en soustrayant les extrapolations concernant le Québec des extrapolations concernant le Canada tout entier. Cependant, les membres des Forces armées et de la Gendarmerie royale ont été pris en considération dans le calcul des taux de participation donnés à la partie IV du présent rapport.

Les populations ont été calculées jusqu'en l'an 2000. Ces prévisions établies pour une période de trente-et-un ans après la date réelle de l'évaluation sont conformes aux exigences concernant les rapports actuariels périodiques telles qu'elles figurent à l'article 116 de la loi du Régime de pensions du Canada.

## 2. Mortalité

La méthode pour tenir compte des hypothèses de mortalité dans les extrapolations démographiques pour tout le Canada et pour le Québec a consisté d'abord à calculer les taux de survie de cinq ans, pour chaque groupe d'âge de cinq ans, en fonction des taux de mortalité des tables de mortalité de 1955-57 et 1960-62 ainsi que du taux de mortalité établi pour l'an 2000, à calculer en deuxième lieu le taux de survie pour chaque période intermédiaire de cinq ans par interpolation et, finalement, à appliquer ces taux de survie aux populations quinquennales successives.

Le tableau 1 ci-dessous donne, pour certains âges, les taux comparatifs de mortalité pour tout le Canada et pour le Québec, d'après les tables canadiennes de mortalité de 1955-57 et de 1960-62 ainsi que le taux de mortalité établi pour l'an 2000.

Tableau 1

Comparaison des taux de mortalité du Québec et du Canada entier

(nombre de décès annuels pour 1000 personnes)

Age	<u>Tables de survie 1955-57</u>		<u>Tables de survie 1960-62</u>		Taux établi pour 2000
	<u>Province de Québec</u>	<u>Canada entier</u>	<u>Province de Québec</u>	<u>Canada entier</u>	
<u>Hommes</u>					
0	43.19	34.72	34.90	30.58	20.17
1	2.97	2.50	2.11	1.85	1.26
5	.97	.83	.93	.73	.54
10	.62	.57	.59	.50	.34
20	1.58	1.60	1.50	1.53	1.20
30	1.76	1.72	1.50	1.50	1.21
40	3.12	2.88	3.15	2.82	2.20
50	8.73	7.94	8.29	7.72	5.62
60	22.23	20.37	21.56	19.99	15.32
70	47.75	44.25	47.06	44.67	36.86
80	112.25	106.11	104.95	100.91	92.41
90	243.15	237.84	244.10	227.12	224.04
<u>Femmes</u>					
0	34.62	27.67	27.19	23.87	15.87
1	2.38	2.16	1.86	1.64	1.10
5	.76	.58	.67	.53	.39
10	.41	.37	.34	.29	.23
20	.61	.60	.55	.55	.41
30	1.07	.94	.82	.79	.69
40	2.29	1.94	1.93	1.74	1.46
50	5.17	4.75	4.63	4.36	3.20
60	14.26	11.91	12.27	10.64	7.57
70	33.60	29.55	31.60	27.74	22.16
80	96.51	87.17	86.85	79.41	69.16
90	213.49	198.89	234.59	207.08	192.33

3. Fécondité

En choisissant les hypothèses de fécondité pour les extrapolations démographiques pour tout le Canada et pour le Québec, il a été supposé que les taux de fécondité de 1970 et après, correspondraient à un taux de reproduction brut de 1.05 (ce qui est approximativement égal à un taux de reproduction net de un; c'est-à-dire que chaque nouveau-né vivant du sexe féminin sera supposé mettre au monde un autre nouveau-né du sexe féminin).

Le tableau 2 ci-dessous indique les taux de fécondité moyens pour les périodes 1956-60 et 1964-68 ainsi que les taux utilisés pour 1970 et après, conformément aux hypothèses ci-dessus.

Tableau 2

Taux de fécondité choisis

(Nombre de naissances vivantes pour 1000 femmes selon le groupe d'âge)

Groupe d'âge des femmes	Moyenne des taux de fécondité pour 1956-60		Moyenne des taux de fécondité pour 1964-68		Taux de fécondité présumés pour 1970 et après	
	Canada entier	Québec	Canada entier	Québec	Canada entier	Québec
15-19	59.2	33.7	47.3	25.0	35.2	20.0
20-24	226.8	199.9	176.8	154.2	131.8	123.2
25-29	225.1	229.9	169.4	164.0	126.2	131.1
30-34	148.6	165.8	107.0	108.6	79.7	86.8
35-39	89.0	108.2	58.1	63.4	43.3	50.7
40-44	29.3	39.9	19.2	22.7	14.3	18.1
45-49	2.7	3.9	1.7	2.4	1.3	1.9

4. Immigration

Les extrapolations démographiques ont été faites sur l'hypothèse que le nombre net d'immigrants au Canada en 1967 était de 100,000 et que ce nombre augmenterait au taux composé de 1 1/2% par an. Cette hypothèse a été conçue en vue de donner un niveau d'immigration nette ayant un rapport approximativement constant avec la population, à n'importe quel moment. Le tableau 3 ci-dessous indique le rapport entre l'extrapolation du nombre net d'immigrants et l'extrapolation de la population pour trois années-clés.

Tableau 3

<u>Année</u>	<u>Population (milliers)</u> (1)	<u>Nombre net d'immigrants</u> (2)	<u>Rapport (2)÷(1)</u> %
1970	21,226	104,568	0.493
1985	26,548	130,734	0.492
2000	32,344	163,448	0.505

Nous avons de plus présumé que 23.5% du total net des immigrants au Canada s'installerait au Québec, qu'il y aurait un nombre égal d'hommes et de femmes parmi les immigrants et que leur distribution selon l'âge serait celle du tableau 4 ci-après:

Tableau 4

Distribution du nombre net d'immigrants par groupe d'âge

<u>Groupe d'âge</u>	<u>Hommes</u> %	<u>Femmes</u> %
0-4	6	5
5-9	11	10
10-14	12	11
15-19	10	11
20-24	9	11
25-29	10	11
30-34	11	11
35-39	11	10
40-44	4	4
45-49	2	2
50-54	2	3
55-59	2	2
60-64	3	2
65-69	3	3
70 et plus	4	4

5. Populations

Les tableaux 5, 6 et 7 qui suivent reproduisent, pour le Canada entier, le Québec et le Canada moins le Québec respectivement, la population au recensement de 1961 et les populations prévues pour 1970 et tous les cinq ans par la suite jusqu'en l'an 2000. Les populations sont indiquées selon le sexe et le groupe d'âge.

Tableau 5

Population du Canada entier  
(en milliers)

Milieu de l'année	14 et moins		15-19		20-24		25-44		45-64		65-69		70 et plus		
	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	
		%		%		%		%		%		%		%	
1970	Hommes	3,274	30.8	1,052	9.9	913	8.6	2,663	25.0	1,958	18.4	287	2.7	491	4.6
	Femmes	3,120	29.5	1,006	9.5	910	8.6	2,651	25.0	1,988	18.8	305	2.9	609	5.7
	Total	6,394	30.1	2,058	9.7	1,823	8.6	5,314	25.0	3,946	18.6	592	2.8	1,100	5.2
1975	Hommes	3,056	26.9	1,209	10.6	1,070	9.4	2,988	26.3	2,174	19.1	334	2.9	542	4.8
	Femmes	2,902	25.5	1,164	10.2	1,033	9.0	2,995	26.3	2,238	19.7	359	3.2	693	6.1
	Total	5,958	26.2	2,373	10.4	2,103	9.2	5,983	26.3	4,412	19.4	693	3.1	1,235	5.4
1980	Hommes	2,974	24.3	1,232	10.1	1,229	10.0	3,482	28.4	2,329	19.0	385	3.2	617	5.0
	Femmes	2,828	23.0	1,170	9.5	1,193	9.7	3,485	28.3	2,407	19.6	423	3.4	801	6.5
	Total	5,802	23.6	2,402	9.8	2,422	9.8	6,967	28.4	4,736	19.3	808	3.3	1,418	5.8
1985	Hommes	3,260	24.6	994	7.5	1,254	9.5	4,122	31.2	2,464	18.6	418	3.2	714	5.4
	Femmes	3,098	23.3	948	7.1	1,202	9.0	4,104	30.8	2,553	19.2	482	3.6	935	7.0
	Total	6,358	23.9	1,942	7.3	2,456	9.3	8,226	31.0	5,017	18.9	900	3.4	1,649	6.2
1990	Hommes	3,576	25.1	1,009	7.1	1,020	7.2	4,694	33.0	2,632	18.5	479	3.4	809	5.7
	Femmes	3,398	23.7	963	6.7	983	6.8	4,626	32.2	2,736	19.1	556	3.9	1,084	7.6
	Total	6,974	24.4	1,972	6.9	2,003	7.0	9,320	32.6	5,368	18.8	1,035	3.6	1,893	6.7
1995	Hommes	3,728	24.6	1,166	7.7	1,037	6.8	4,821	31.8	2,967	19.6	525	3.5	920	6.0
	Femmes	3,541	23.1	1,111	7.3	1,001	6.5	4,723	30.8	3,092	20.2	597	3.9	1,256	8.2
	Total	7,269	23.8	2,277	7.5	2,038	6.7	9,544	31.3	6,059	19.9	1,122	3.7	2,176	7.1
2000	Hommes	3,766	23.4	1,294	8.1	1,196	7.4	4,814	29.9	3,453	21.5	527	3.3	1,030	6.4
	Femmes	3,577	22.0	1,233	7.6	1,152	7.1	4,718	29.0	3,585	22.0	589	3.6	1,411	8.7
	Total	7,343	22.7	2,527	7.8	2,348	7.3	9,532	29.5	7,038	21.8	1,116	3.4	2,441	7.5

Tableau 6  
Population du Québec  
(en milliers)

Milieu de l'année	14 et moins		15-19		20-24		25-44		45-64		65-69		70 et plus		
	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	
		%		%		%		%		%		%		%	
1970	Hommes	946	31.1	317	10.4	281	9.2	795	26.1	528	17.3	71	2.3	110	3.6
	Femmes	901	29.4	303	9.9	284	9.3	810	26.4	548	17.9	81	2.6	139	4.5
	Total	1,847	30.2	620	10.1	565	9.2	1,605	26.3	1,076	17.6	152	2.5	249	4.1
1975	Hommes	882	26.9	356	10.9	320	9.8	903	27.6	596	18.2	88	2.7	128	3.9
	Femmes	835	25.3	344	10.4	309	9.3	921	27.9	627	19.0	99	3.0	168	5.1
	Total	1,717	26.1	700	10.7	629	9.6	1,824	27.7	1,223	18.6	187	2.8	296	4.5
1980	Hommes	865	24.5	352	10.0	360	10.2	1,050	29.7	652	18.5	100	2.8	153	4.3
	Femmes	820	23.0	333	9.3	350	9.8	1,061	29.7	688	19.3	114	3.2	205	5.7
	Total	1,685	23.7	685	9.7	710	10.0	2,111	29.7	1,340	18.9	214	3.0	358	5.0
1985	Hommes	958	25.1	274	7.2	357	9.4	1,230	32.3	701	18.4	112	2.9	181	4.7
	Femmes	909	23.5	261	6.8	341	8.8	1,232	31.9	742	19.2	131	3.4	245	6.4
	Total	1,867	24.3	535	7.0	698	9.1	2,462	32.1	1,443	18.8	243	3.2	426	5.5
1990	Hommes	1,039	25.4	297	7.3	280	6.8	1,367	33.4	771	18.8	130	3.2	210	5.1
	Femmes	986	23.8	282	6.8	269	6.5	1,350	32.5	819	19.7	153	3.7	289	7.0
	Total	2,025	24.6	579	7.0	549	6.7	2,717	33.0	1,590	19.3	283	3.4	499	6.0
1995	Hommes	1,070	24.6	338	7.8	303	7.0	1,372	31.5	879	20.2	147	3.4	244	5.6
	Femmes	1,017	23.0	322	7.3	291	6.6	1,341	30.4	932	21.1	173	3.9	339	7.7
	Total	2,087	23.8	660	7.5	594	6.8	2,713	30.9	1,811	20.7	320	3.7	583	6.6
2000	Hommes	1,070	23.3	371	8.1	345	7.5	1,360	29.6	1,023	22.2	150	3.2	280	6.1
	Femmes	1,018	21.8	354	7.6	331	7.1	1,329	28.5	1,072	22.9	173	3.7	391	8.4
	Total	2,088	22.5	725	7.8	676	7.3	2,689	29.0	2,095	22.6	323	3.5	671	7.3

Tableau 7

Population du Canada à l'exclusion du Québec  
(en milliers)

Milieu de l'année	14 et moins		15-19		20-24		25-44		45-64		65-69		70 et plus	
	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total	Nombre	Proportion du total
		%		%		%		%		%		%		%
1970 Hommes	2,328	30.7	735	9.7	632	8.3	1,868	24.6	1,430	18.8	216	2.9	381	5.0
1970 Femmes	2,219	29.5	703	9.3	626	8.3	1,841	24.5	1,440	19.1	224	3.0	470	6.3
1970 Total	4,547	30.1	1,438	9.5	1,258	8.3	3,709	24.6	2,870	19.0	440	2.9	851	5.6
1975 Hommes	2,174	26.8	853	10.5	750	9.3	2,085	25.8	1,578	19.5	246	3.0	414	5.1
1975 Femmes	2,067	25.6	820	10.1	724	9.0	2,074	25.7	1,611	19.9	260	3.2	525	6.5
1975 Total	4,241	26.2	1,673	10.4	1,474	9.1	4,159	25.7	3,189	19.7	506	3.1	939	5.8
1980 Hommes	2,109	24.2	880	10.1	869	10.0	2,432	27.9	1,677	19.2	285	3.3	464	5.3
1980 Femmes	2,008	23.0	837	9.6	843	9.7	2,424	27.7	1,719	19.7	309	3.5	596	6.8
1980 Total	4,117	23.6	1,717	9.8	1,712	9.8	4,856	27.8	3,396	19.5	594	3.4	1,060	6.1
1985 Hommes	2,302	24.5	720	7.6	897	9.5	2,892	30.7	1,763	18.7	306	3.3	533	5.7
1985 Femmes	2,189	23.1	687	7.3	861	9.1	2,872	30.4	1,811	19.1	351	3.7	690	7.3
1985 Total	4,491	23.8	1,407	7.5	1,758	9.3	5,764	30.5	3,574	18.9	657	3.5	1,223	6.5
1990 Hommes	2,537	25.1	712	7.0	740	7.3	3,327	32.9	1,861	18.4	349	3.4	599	5.9
1990 Femmes	2,412	23.6	681	6.7	714	7.0	3,276	32.1	1,917	18.8	403	4.0	795	7.8
1990 Total	4,949	24.3	1,393	6.8	1,454	7.2	6,603	32.5	3,778	18.6	752	3.7	1,394	6.9
1995 Hommes	2,658	24.6	828	7.7	734	6.8	3,449	31.9	2,088	19.3	378	3.5	676	6.2
1995 Femmes	2,524	23.2	789	7.2	710	6.5	3,382	31.0	2,160	19.8	424	3.9	917	8.4
1995 Total	5,182	23.9	1,617	7.4	1,444	6.6	6,831	31.5	4,248	19.6	802	3.7	1,593	7.3
2000 Hommes	2,696	23.5	923	8.0	851	7.4	3,454	30.1	2,430	21.2	377	3.3	750	6.5
2000 Femmes	2,559	22.0	879	7.6	821	7.1	3,389	29.2	2,513	21.7	416	3.6	1,020	8.8
2000 Total	5,255	27.8	1,802	7.8	1,672	7.2	6,843	29.7	4,943	21.4	793	3.4	1,770	7.7