



Department of Insurance  
Canada

Département des assurances  
Canada

Ottawa, Canada  
K1A 0H2

LOI SUR LES ALLOCATIONS DE RETRAITE DES MEMBRES DU PARLEMENT  
ET DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA  
LOI SUR LES PRESTATIONS DE RETRAITE SUPPLÉMENTAIRES

RAPPORT ACTUARIEL AU 31 MARS 1982

Canada

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Ouverture .....	1
A. Résumé des résultats .....	2
B. Résumé des dispositions des Régimes	
Partie I: Régime initial .....	5
Partie II: Régime du premier ministre .....	6
Partie III: Régime actuel	
(a) Avant les modifications de 1981 .....	7
(b) Les modifications de 1981 .....	9
Partie IV: Prestations de retraite supplémentaires .....	11
Partie V: Dispositions générales .....	12
Partie VI: Sénateurs nommés à vie .....	13
C. Données, statistiques relatives aux membres, et comptes .....	15
D. Hypothèses d'évaluation .....	19
E. Méthode actuarielle de répartition des coûts .....	23
F. Résultats détaillés de l'évaluation .....	23
G. Conclusion .....	29
Annexe 1: Prévisions à l'égard du régime postérieur à 1981 à partir de l'hypothèse selon laquelle les traitements augmentent en proportion des salaires et traitements moyens dans le secteur privé	31
Annexe 2: Répartitions des sénateurs et des membres de la Chambre des communes par groupe d'âge et durée de service	36
Annexe 3: Notes relatives à certaines hypothèses	38

LOI SUR LES ALLOCATIONS DE RETRAITE DES MEMBRES DU PARLEMENT  
ET DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA  
LOI SUR LES PRESTATIONS DE RETRAITE SUPPLEMENTAIRES

RAPPORT ACTUARIEL AU 31 MARS 1982

Nous avons procédé à l'examen actuariel de l'application de la Loi sur les allocations de retraite des membres du Parlement (LARMP) et des dispositions connexes de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires (LPRS) et avons l'honneur de présenter notre rapport à cet égard.

Le rapport a pour principaux objectifs de déterminer les taux requis de contributions du gouvernement et de mesurer l'incidence financière des modifications apportées à la Loi sur les allocations de retraite des membres du Parlement qui sont entrées en vigueur le premier août 1981.

Le reste du rapport comprend sept sections. La Section A fournit un résumé des résultats de l'évaluation actuarielle qui a été effectuée au 31 mars 1982. La Section B contient une brève description du régime, alors que la Section C expose les données et présente les statistiques relatives aux adhérents ainsi que les récentes transactions effectuées aux comptes des allocations de retraite des membres du Parlement et des prestations de retraite supplémentaires. Les hypothèses et méthodes actuarielles sont décrites aux Sections D et E. Les résultats détaillés de l'évaluation, plus précisément la constitution du passif actuariel et la présentation des bilans, figurent à la Section F. Enfin, la conclusion fait l'objet de la Section G. Les trois annexes mentionnées dans le rapport sont jointes au présent document.

Les coûts après 1981 et la mesure de l'incidence des modifications de 1981 sur les taux et le passif actuariel non capitalisé sont affectés par une modification concomitante apportée à la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes qui a restreint les hausses annuelles des rémunérations à un point de pourcentage au-dessous du moindre des pourcentages suivants: l'augmentation de l'Indice des prix à la consommation et l'augmentation de l'Indice composite des activités économiques (salaires et traitements moyens); de 1974 à 1981, les hausses des rémunérations étaient liées aux augmentations de l'Indice composite des activités économiques, sous réserve d'un maximum de 7 pour cent. Des calculs additionnels des coûts figurent à l'Annexe 1 et se fondent sur l'hypothèse qu'à la longue les hausses des rémunérations seront égales aux augmentations de l'Indice composite des activités économiques.

A. Résumé des résultats

Il est difficile de présenter des coûts actuariels normaux (taux de cotisation au titre des services futurs) à l'égard de ce régime dans une forme qui permet des comparaisons entre le régime avant 1981 et celui après 1981 et entre ce régime et d'autres régimes de pensions, parce que les divers taux de cotisations sont payables durant des périodes différentes.

Aux fins de comparer les coûts à long terme, on a calculé les coûts actuariels normaux applicables aux cohortes de nouveaux membres à l'égard des prestations combinées des régimes de la LARMP et de la LPRS en supposant que toutes les cotisations soient payables durant la période active entière des membres. Les résultats figurent au Tableau 1.

Tableau 1

Coûts actuariels normaux (taux de cotisation au titre des services futurs), qui s'appliquent aux nouveaux membres, pour la LARMP et la LPRS combinées, exprimés en pourcentage de tous les gains\*

	<u>Avant les modifications de 1981</u>				<u>Après les modifications de 1981</u>			
	<u>% des gains</u>			<u>Rapport</u>	<u>% des gains</u>			<u>Rapport</u>
	<u>Membres</u>	<u>Gouvernement</u>	<u>Total</u>	<u>(2)÷(1)</u>	<u>Membres</u>	<u>Gouvernement</u>	<u>Total</u>	<u>(6)÷(5)</u>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<u>Sénat</u>								
Indemnité de session	6.43*	13.49	19.92	2.10	6.55*	11.23	17.78	1.71
Traitements additionnels**	6.41*	4.90	11.31	0.76	11.00	23.19	34.19	2.11
<u>Chambres des communes</u>								
Indemnité de session	8.30*	27.76	36.06	3.34	10.27*	34.29	44.56	3.34
Traitements additionnels**	7.84*	16.52	24.36	2.11	11.00	47.93	58.93	4.36

Pour déterminer l'état actuariel du régime et fixer les coûts actuariels normaux aux fins de la capitalisation on a utilisé la méthode actuarielle de répartition d'ensemble des coûts selon l'âge atteint (Aggregate Attained Age Actuarial Cost Method) décrite à la page 23.

\* Il a fallu réduire les taux statutaires de cotisations en vertu de la LPRS en ce qui concerne les traitements additionnels avant les modifications de 1981 et les cotisations en vertu de la LARMP (sauf en ce qui concerne les traitements additionnels après les modifications), lesquelles ne sont plus payables par les membres après que les prestations maximums ont été acquises, pour les ramener aux taux équivalents qui seraient applicables à tous les gains futurs.

\*\* Les traitements additionnels représentent les traitements ou les allocations payés aux membres du Sénat et de la Chambre des communes en qualité de président du Sénat ou de la Chambre des communes, de ministre, de leader de l'Opposition, de secrétaire parlementaire, etc. Les cotisations à l'égard des traitements additionnels sont facultatives.

Le Tableau 2 ci-après présente les coûts actuariels normaux en pourcentage des gains contributifs pour les membres actifs au 31 mars 1982. Les coûts sont indiqués séparément pour les deux lois (LARMP et LPRS), et ils ne peuvent être combinés comme tel car les taux stipulés de cotisations au compte des ARMP (à l'exception des cotisations reliées aux traitements additionnels après les modifications de 1981) et les cotisations au compte des PRS reliées aux traitements additionnels avant les modifications de 1981 ne sont plus payables après que les prestations maximums ont été acquises. De plus, on devrait se rendre compte que les cotisations des membres de la Chambre des communes en vertu de la LARMP à l'égard de l'indemnité de session sont limitées à 25 ans avant les modifications de 1981 et à 15 ans par la suite; avant les modifications de 1981 la période cotisable pour tous membre qui cotisait à l'égard des traitements additionnels était de moins que 25 années.

Il convient aussi de reconnaître que l'établissement de coûts distincts pour la LARMP et la LPRS est très sensible au niveau d'inflation postulé. Si les écarts entre les hypothèses économiques demeurent constants, un taux d'inflation relativement plus élevé accroîtra le coût de la LPRS, mais réduira celui de la LARMP.

Tableau 2

Coûts actuariels normaux (taux des cotisations au titre des services futurs) exprimés en pourcentage des gains contributifs

	<u>Avant les modifications de 1981</u>				<u>Après les modifications de 1981</u>			
	<u>% des gains contributifs</u>			<u>Rapport</u>	<u>% des gains contributifs</u>			<u>Rapport</u>
	<u>Membres</u>	<u>Gouver-</u>	<u>Total</u>	<u>(2)÷(1)</u>	<u>Membres</u>	<u>nement</u>	<u>Total</u>	<u>(2)÷(1)</u>
	<u>(1)</u>	<u>(2)</u>	<u>(3)</u>	<u>(4)</u>	<u>(5)</u>	<u>(6)</u>	<u>(7)</u>	<u>(8)</u>
<u>Sénat</u>								
<u>Indemnité de session</u>								
LARMP	6.00*	10.99*	16.99*	1.83*	6.00*	9.21*	15.21*	1.54*
LPRS	1.00	2.66	3.66	2.66	1.00	2.51	3.51	2.51
<u>Traitements additionnels**</u>								
LARMP	7.50*	3.21*	10.71*	0.43*	10.00	15.24	25.24	1.52
LPRS	1.00*	2.17*	3.17*	2.17*	1.00	6.08	7.08	6.08
<u>Chambre des communes</u>								
<u>Indemnité de session</u>								
LARMP	7.50*	18.74*	26.24*	2.50*	10.00*	28.99*	38.99*	2.90*
LPRS	1.00	8.47	9.47	8.47	1.00	10.24	11.24	10.24
<u>Traitements additionnels**</u>								
LARMP	7.50*	9.53*	17.03*	1.27*	10.00	29.49	39.49	2.95
LPRS	1.00*	6.12*	7.12*	6.12*	1.00	15.24	16.24	15.24

\* Cotisations payables jusqu'à ce que les prestations maximums soient acquises.

Au 31 mars 1982, les soldes des comptes des ARMP et PRS étaient respectivement de \$13.9 et de \$2 millions. Les estimations du passif actuariel non capitalisé au 31 mars 1982 en ce qui concerne les prestations acquises à cette même date figurent au Tableau 3 ci-après.

Tableau 3

Passif actuariel non capitalisé au 31 mars 1982

	Avant les modifications de 1981 (millions de \$)	Après les modifications de 1981 (millions de \$)
Compte des allocations de retraite des membres du Parlement	42.4	47.8
Compte des prestations de retraite supplémentaires	38.8	42.4
Sénateurs nommés à vie (Partie VI de la LARMP)	<u>3.5</u>	<u>3.4</u>
Total - Prestations acquises	84.7	93.6

Si l'intérêt au taux postulé n'est pas crédité au passif non capitalisé, celui-ci croitra en conséquence; il augmentera aussi dans la mesure où les taux des cotisations futures seront insuffisants.\* Par contre, il se produira une certaine compensation du fait que les paiements des ARMP à l'égard des sénateurs nommés à vie et une fraction substantielle des paiements de PRS sont imputés directement au Fonds du revenu consolidé et du fait que les cotisations qui devraient être payables jusqu'à ce que les prestations maximums soient acquises dépassent quelque peu la valeur des prestations acquises couramment.

D'autres pertes actuarielles et des gains pourront être enregistrés dans la mesure où l'expérience future variera par rapport aux hypothèses.

Tel qu'indiqué à la page 1, la modification de 1981 apportée à la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes influe sur les chiffres afférent au régime postérieur à 1981 qui figurent aux Tableaux 1, 2 et 3; de fait, ces chiffres sont fondés sur l'hypothèse que, en moyenne, les rémunérations augmenteront de 2.5 points de pourcentage de moins que la hausse de l'Indice composite des activités économiques. L'Annexe 1 présente des calculs additionnels de coûts fondés sur l'hypothèse qu'à la longue les hausses de rémunérations seront égales aux augmentations de l'Indice composite des activités économiques.

\* Comme la contribution statutaire du gouvernement est égale aux cotisations des membres, il est possible de déduire des tableaux 1 et 2 les insuffisances actuelles comme étant la différence entre la contribution du gouvernement et les cotisations des membres. Il convient de noter que si aucun changement n'est apporté aux contributions statutaires du gouvernement, le passif non capitalisé supplémentaire au 31 mars 1982, découlant des insuffisances des cotisations à l'égard des accroissements futurs de prestations pour les membres actuels est estimé à \$10.1 millions avant les modifications de 1981 et à \$13 millions après ces modifications.

B. Résumé de la Loi sur les allocations de retraite des membres du Parlement (LARMP) et des dispositions pertinentes de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires (LPRS)

Partie I: Régime initial

La présente Partie ne s'applique pas à un membre\* qui devient membre après le 31 mars 1970. Aussi, elle ne s'applique plus à la plupart des personnes qui étaient membres le 31 mars 1970, parce qu'elles ont choisi de se prévaloir de l'application de la Partie III.

La présente Partie s'appliquait aux personnes qui ont été nommées au Sénat après le 1<sup>er</sup> juin 1965 et avant le 1<sup>er</sup> avril 1970 ou qui ont été nommées avant le 2 juin 1965 et ont choisi de se prévaloir de l'application de la présente Partie, ainsi qu'aux personnes qui sont devenues membres de la Chambre des communes pour la première fois avant le 1<sup>er</sup> avril 1970.

Un membre de la Chambre des communes avait le droit, sous réserve de certaines restrictions, de choisir de cotiser à l'égard des sessions antérieures au 20 novembre 1952 et d'acquérir ainsi le crédit pour ces sessions.

Cotisations des membres au compte des ARMP: Un membre doit verser une cotisation de 6 pour cent sur son indemnité de session.\*\*

Contribution du gouvernement: Elle correspond aux cotisations des membres.

Allocation de retraite: Selon l'option\*\*\*choisie par le membre, le montant de l'allocation annuelle est soit

- (a) la somme de
  - (i) 75 pour cent des cotisations du membre à l'égard des sessions antérieures au 26<sup>e</sup> parlement (avant le 16 mai 1963) et
  - (ii) cinq douzièmes des cotisations globales à l'égard de toutes les sessions tenues après le 25<sup>e</sup> Parlement, ou
- (b) cinq douzièmes des cotisations globales du membre sous le régime de la présente Partie.

L'allocation de retraite maximum sous le régime de la présente Partie est de \$9,000.

\* Sauf s'il est autrement spécifié, le terme "membre" dans le présent rapport désigne un membre du Sénat ou de la Chambre des communes.

\*\* L'expression "indemnité de session" désigne l'allocation payable à un membre, conformément aux articles 34 à 39 de la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes et, avant le 8 octobre 1970, comprenait l'indemnité de dépenses payable en application des paragraphes 43(3) à (5) de ladite Loi; un sixième de l'allocation payable aux sénateurs entre le 7 octobre 1970 et le 8 juillet 1974 a été exclu.

\*\*\* Ce choix pouvait être exercé, dans le cas des membres de la Chambre des communes, dans un délai d'un an à compter du 2 août 1963 et, autrement, dans un délai d'un an à compter du premier jour de la session après qu'il soit devenu pour la première fois membre, postérieurement au 2 août 1963.

Admissibilité à  
l'allocation de retraite:

Un membre devient admissible à une allocation de retraite au moment où il cesse d'être membre, après avoir contribué à l'égard de sessions de plus de deux Parlements.

Allocation payable au  
conjoint survivant:

Une allocation annuelle jusqu'au décès ou au remariage est payable au conjoint d'un membre décédé si celui-ci était admissible à une allocation de retraite. L'allocation maximum est de \$5,400. Le montant de l'allocation au conjoint est égal aux trois cinquièmes de la partie de l'allocation payable au membre ou qui lui aurait été payable au moment de sa retraite immédiatement avant son décès et qui était ou aurait été basée sur cinq douzièmes de ses cotisations.

Allocation de retrait:

Si une personne cesse d'être membre avant de satisfaire aux exigences d'admissibilité à une allocation de retraite, ou si le membre cesse d'être sénateur à la suite d'une déchéance ou est expulsé de la Chambre des communes, elle ou il a le droit de recevoir une allocation de retrait qui comprend les cotisations du membre ainsi que les intérêts au taux composé annuel de 4 pour cent.

#### Partie II: Régime du premier ministre

La présente Partie s'applique au membre qui occupe le poste de premier ministre.

Cotisations du membre  
au Compte des ARMP:

Le membre doit verser une cotisation égale à 6 pour cent du traitement payable au premier ministre aux termes de la Loi sur les traitements.

Contribution du  
gouvernement:

Elle correspond aux cotisations du membre.

Admissibilité à l'allocation  
de retraite:

Un membre a le droit de recevoir une allocation de retraite après avoir

i) occupé le poste de premier ministre pendant au moins quatre ans et

ii) avoir atteint l'âge de 65 ans.

Allocation de retraite:

Une allocation annuelle commencera à être versée à la plus tardive des deux dates suivantes: le jour où le membre cesse d'occuper le poste de premier ministre ou le jour où il atteint l'âge de 65 ans. Le versement de ladite allocation doit cesser pendant toute période où la personne est membre du Sénat ou de la Chambre des communes. Le montant de l'allocation est égal aux deux tiers du traitement payable au premier ministre en application de la Loi sur les traitements à la date du commencement de l'allocation.

Allocation payable  
au conjoint survivant:

Une allocation annuelle est payable au conjoint d'un membre décédé, si celui-ci a occupé le poste de premier ministre pendant au moins quatre ans et si le conjoint était le conjoint alors que le membre occupait le poste de premier ministre. Le versement de ladite allocation cesse lors du remariage du conjoint survivant. Le montant de l'allocation est égal à la moitié de l'allocation qui était payable à l'ancien premier ministre ou lui aurait été payable, si immédiatement avant son décès il avait cessé d'être membre et était âgé de 65 ans.

Partie III: Régime actuel

a) Avant les modifications de 1981

La présente Partie s'applique à toute personne qui devient membre après le 31 mars 1970 et à toute personne qui était membre à cette même date et a choisi de cotiser sous le régime de la présente Partie.

Les membres pouvaient choisir, au cours de leur première année en qualité de membre après le 31 mars 1970, de cotiser à l'égard de leur service antérieur au 31 mars 1970, et de ce fait, d'acquérir ce service à leur crédit aux termes de la présente Partie.

Cotisations des membres  
au compte des ARMP:

Les membres du Sénat doivent verser une cotisation égale à 6 pour cent de l'indemnité de session.

Les membres de la Chambre des communes doivent verser une cotisation égale à 7½ pour cent de l'indemnité de session.

Les membres qui reçoivent des traitements additionnels\* peuvent cotiser jusqu'à concurrence de 7½ pour cent de ces traitements, sauf dans le cas d'un membre qui a occupé le poste de premier ministre pendant quatre ans.

Les cotisations des membres cessent lorsque les prestations maximums ont été acquises.

\* Les traitements additionnels représentent des traitements ou des allocations payées aux membres du Sénat et de la Chambre des communes en qualité de président du Sénat ou Orateur de la Chambre des communes, de ministre, de leader de l'Opposition, de secrétaire parlementaire, etc.

Contribution du gouvernement: Elle correspond aux cotisations des membres.

Admissibilité à l'allocation de retraite: Une personne a le droit de recevoir une allocation de retraite au moment où elle cesse d'être membre, après avoir cotisé pendant au moins 6 ans.

Allocation de retraite: Le montant de l'allocation annuelle payable à un ancien membre qui a satisfait aux exigences d'admissibilité est déterminé en multipliant son indemnité de session moyenne pendant ses six meilleures années se composant de périodes consécutives de service ouvrant droit à pension par une fraction, ne dépassant pas 0.75, déterminée comme l'ensemble de (i), (ii) et (iii), lorsque

- (i) = le nombre d'années à son crédit en raison de ses cotisations à l'égard de l'indemnité de session comme membre de la Chambre des communes, multiplié par
  - 0.035 pour les 10 premières années,
  - 0.03 pour les 10 années suivantes, et
  - 0.02 pour chaque année supplémentaire,
- (ii) = 0.02 fois le nombre d'années à son crédit, déterminé en additionnant les rapports des cotisations du membre au compte des ARMP à l'égard des traitements additionnels qu'il a reçus dans une année civile avec  $7\frac{1}{2}$  pour cent de l'indemnité de session maximum dans cette année civile, et
- (iii) = le nombre d'années à son crédit en raison de ses cotisations à l'égard de l'indemnité de session en qualité de sénateur, multiplié par 0.03.

Allocations de survivant:

Les allocations annuelles suivantes sont payables au moment du décès d'un membre ou d'un ancien membre qui a satisfait aux exigences d'admissibilité à une allocation de retraite:

- a) dans le cas d'un conjoint survivant\*, trois cinquièmes de l'allocation de base\*\* jusqu'à son remariage et
- b) si le conjoint est survivant, dans le cas de chaque enfant non marié de moins de 18 ans (ou de moins de 25 ans s'il s'agit d'un étudiant à plein temps), un dixième de l'allocation de base, sous réserve d'un maximum de trois dixièmes, ou
- c) si le conjoint n'est pas survivant, dans le cas de chaque enfant non marié de moins de 18 ans (ou de moins de 25 ans s'il s'agit d'un étudiant à plein temps), deux dixièmes de l'allocation de base, sous réserve d'un maximum de huit dixièmes.

Allocation de retrait:

Si une personne cesse d'être membre avant de satisfaire aux exigences d'admissibilité à une allocation de retraite, ou si le membre cesse d'être sénateur à la suite d'une déchéance ou est expulsé de la Chambre des communes, elle ou il a droit au remboursement de toutes ses cotisations ainsi que des intérêts au taux composé annuel de 4 pour cent.

(b) Les modifications de 1981

Cotisations des membres:

Les membres de la Chambre des communes doivent verser une cotisation égale à 10 pour cent de leur indemnité de session jusqu'à ce qu'ils aient acquis les prestations maximums qui leur sont payables à titre d'indemnité de session.

Les membres qui reçoivent des traitements additionnels, y compris le premier ministre, peuvent cotiser jusqu'à concurrence de 10 pour cent de leurs traitements additionnels.

---

\* Dans le cas d'un ancien membre, aucune allocation n'est payable, sauf si le mariage subsistait pendant que le conjoint décédé était membre.

\*\* "Allocation de base" signifie l'allocation annuelle qu'un membre recevait ou aurait eu le droit de recevoir s'il avait cessé d'être membre immédiatement avant son décès.

Contribution du gouvernement: Elle correspond aux cotisations des membres.

Allocation de retraite: Le montant de l'allocation annuelle payable à un membre est déterminé en multipliant son indemnité de session moyenne pendant ses six meilleures années par une fraction qui représente la somme de a) et b) ci-dessous.

a) = le moindre de 0.75 ou de la somme de (i) et (ii), lorsque

(i) = 0.05 fois le nombre d'années à son crédit en raison de ses cotisations à l'égard de l'indemnité de base comme membre de la Chambre des communes.

(ii) = 0.03 fois le nombre d'années à son crédit en raison de ses cotisations à l'égard de l'indemnité de base en qualité de sénateur.

b) = 0.05 fois le nombre d'années à son crédit, déterminé en additionnant les rapports des cotisations du membre au compte des ARMP à l'égard des traitements additionnels qu'il a reçus dans une année civile avec 10 pour cent de l'indemnité de session maximum dans cette même année civile.

Droit d'option à l'égard du service antérieur

(i) Les membres de la Chambre des communes peuvent verser une cotisation supplémentaire représentant  $2\frac{1}{2}$  pour cent des indemnités qu'ils recevaient en raison de leur service antérieur au 1<sup>er</sup> août 1981 et se prévaloir de l'application du taux d'accroissement des prestations de 5 pour cent à un tel service. Toutefois, ce choix ne peut être fait que dans la mesure nécessaire pour acquérir la pension maximum de 75 pour cent.

(ii) Les membres qui ont reçu des traitements additionnels avant le 1<sup>er</sup> août 1981, qu'ils aient ou non choisi avant 1981 de cotiser  $7\frac{1}{2}$  pour cent à l'égard de ces traitements, ont pu choisir de verser un montant supplémentaire représentant  $2\frac{1}{2}$  pour cent de ces traitements additionnels. La cotisation de  $2\frac{1}{2}$  pour cent acquerra une part au prorata du nouveau taux d'accroissement de 5 pour cent, soit  $1\frac{1}{4}$  pour cent, puisque  $2\frac{1}{2}$  pour cent représente un quart de la cotisation de 10 pour cent requise pour atteindre le taux d'accroissement normal de 5 pour cent.

Les membres qui n'avaient pas versé les cotisations intégrales à l'égard d'une partie ou de la totalité de leur traitement additionnel ont pu choisir de compléter ces cotisations jusqu'à concurrence de 7½ pour cent. Toutes les cotisations jusqu'à concurrence de 7½ pour cent des traitements additionnels à l'égard du service antérieur au 1er août 1981, sauf lorsqu'il était impossible aux membres de verser ces cotisations avant le 1er août 1981 puisqu'ils avaient atteint le maximum de crédit de 75 pour cent, auront acquis l'ancien taux d'accroissement de 2 pour cent à l'égard de ces traitements. En outre, toutes les cotisations jusqu'à concurrence de 7½ pour cent des traitements additionnels à l'égard du service antérieur au 1er août 1981 sont incluses aux fins du taux d'accroissement de 5 pour cent au prorata.

- (iii) La contribution de gouvernement correspond au montant dû au Compte par les membres au moment où ils exercent leur droit d'option.

Partie IV: Prestations de retraite supplémentaires

Cotisations des membres  
au Compte des PRS:

Tous les membres doivent verser au Compte des prestations de retraite supplémentaires un montant représentant 1 pour cent de leur indemnité de session. La cotisation à l'égard des traitements additionnels est de 1 pour cent de la part du traitement additionnel, à l'égard duquel le membre verse des cotisations au Compte des allocations de retraite des membres du Parlement.

Si un membre choisit de verser des cotisations en raison de son service antérieur au Compte des PRS à l'égard de ses indemnités de session ou traitements additionnels, il doit également combler toute insuffisance correspondante de ses cotisations au Compte des PRS.

Contribution du  
gouvernement:

Elle correspond aux cotisations des membres au titre du service courant.

Prestations  
supplémentaires:

La Loi sur les prestations de retraite supplémentaires prévoit l'indexation pour traduire les augmentations de l'indice de pension\*. Les prestations de survivant sont indexées immédiatement alors que les allocations de retraite ne sont pas indexées avant l'âge de 60 ans, mais à 60 ans elles sont majorées pour tenir compte de l'augmentation de l'indice de pension depuis le commencement de l'allocation et, par la suite, elles sont habituellement indexées intégralement.

---

\* L'indice de pension prévoit normalement des augmentations le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année pour traduire la hausse de la moyenne de l'indice des prix à la consommation pour l'année se terminant le 30 septembre précédent par rapport à la moyenne d'une période semblable se terminant une année plus tôt. La première augmentation est calculée au prorata compte tenu de la date du commencement de l'allocation. Les augmentations pour 1983 et 1984 ont été limitées respectivement à 6.5 et à 5.5 pour cent.

Allocation de retrait: Les cotisations des membres au Compte des PRS sont remboursées lorsque les cotisations au Compte des ARMP le sont.

Partie V: Dispositions générales

Prestation minimum: Si un membre ou un ancien membre décède sans laisser de survivant admissible, le montant représentant l'excédent de ses cotisations sur tous les montants qui lui ont été payés est versé à sa succession.

Suspension de l'allocation: Une allocation payable à un ancien membre est suspendue pendant toute la durée d'un mois au cours duquel cette personne est membre du Sénat ou de la Chambre des communes.

Remboursement des allocations de retrait: Si une personne cesse d'être membre, qu'elle reçoit une allocation de retrait et redevient membre par la suite, elle peut rembourser ladite allocation et regagner son crédit au titre de son service antérieur.

Taux d'intérêt pour les calculs de somme unique: Le taux d'intérêt servant au calcul des allocations de retrait et des remboursements en sommes uniques des allocations de retrait et des cotisations au titre du service antérieur est de 4 pour cent. (L'intérêt sur les cotisations retirées n'est payé que pour les périodes postérieures au 31 décembre 1973.)

Amortissement des sommes uniques: Tous les paiements qu'un membre choisit de faire à l'égard de son service antérieur, y compris le remboursement d'allocations de retrait, peuvent être amortis en utilisant un taux d'intérêt de 8 pour cent.

Intérêts crédités au Compte des ARMP: Le taux d'intérêt devant être crédité au Compte des ARMP est fixé par règlement et est destiné à être conforme aux taux utilisés pour le Compte de pension de retraite de la Fonction publique, le Compte de pension de retraite des Forces canadiennes et le Compte de pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada.

Imputations au Fonds du revenu consolidé: Les prestations payables en sus des cotisations (y compris les intérêts) versées par les membres ou à leur égard sont imputées directement au Fonds du revenu consolidé.

Partie VI: Sénateurs nommés à vie

Les sénateurs, autres que ceux visés par cette Partie, occupant leurs places au Sénat jusqu'à ce qu'ils atteignent l'âge de 75 ans, sont identifiés dans le présent rapport par l'expression "sénateurs nommés pour une durée déterminée".

Membres concernés:

Les personnes nommées au Sénat avant le 2 juin 1965, qui n'ont pas choisi de se prévaloir du régime de la Partie I relèvent du régime de la présente Partie.

Cotisations des membres:

Les membres doivent verser au Fonds du revenu consolidé une cotisation égale à 6 pour cent de leur indemnité de session relativement à une période maximale de 26 2/3 ans. En outre, ils doivent verser au Compte des PRS une cotisation de 1 pour cent, sans limite.

Avis de l'intention de démissionner:

Les membres du Sénat qui n'avaient pas atteint l'âge de 75 ans pouvaient, jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 1971, donner avis de leur intention de démissionner de leur poste lorsqu'ils atteindraient l'âge de 75 ans.

Versement d'une rente à un sénateur démissionnaire:

Le gouverneur en conseil peut accorder à un sénateur une rente égale aux deux tiers de son indemnité de session lorsqu'il

- a) a donné l'avis précité de son intention de démissionner et qu'il se démet de son siège au Sénat dans l'année qui suit son 75<sup>e</sup> anniversaire, ou
- b) devient invalide.

Rente au conjoint survivant:

Une rente peut être accordée au conjoint survivant d'un sénateur qui reçoit une rente ou qui, ayant donné avis de son intention de démissionner, décède avant d'atteindre l'âge de 75 ans.

Le montant de la rente au conjoint survivant sera le plus élevé des deux montants a) et b), lorsque

- a) = les deux neuvièmes de l'indemnité de session au moment du décès ou de la démission, selon le cas qui s'applique,

b) = le moindre des deux montants suivants:

(i) trente pour cent des cotisations du sénateur, ou

(ii) un tiers de l'indemnité de session applicable.

Cette rente cessera en cas de remariage du conjoint survivant.

Prestation minimum:

Si un membre décède sans laisser un conjoint survivant admissible, le montant représentant l'excédent de ses cotisations sur tous les montants qui lui ont été payés est versé à sa succession.

Fonds du revenu consolidé:

Les prestations et cotisations versées sous le régime de la présente Partie (autre que les cotisations au Compte des PRS) sont imputées et créditées directement au Fonds du revenu consolidé et non au Compte des allocations de retraite des membres du Parlement.

C. Données, Statistiques relatives aux membres, et Comptes

Les données de base ont été tirées des dossiers tenus par la Division de la Chambre des communes du ministère des Approvisionnements et Services, dans le cas des membres de la Chambre des communes, et par la Division de la comptabilité de la Direction de l'administration et du personnel du Sénat, dans le cas des sénateurs.

Les données ont été fournies par les divisions précitées sur des formules qui ont été élaborées par le Département des assurances. Outre les données sur les membres actifs (âge, sexe, exposé chronologique des cotisations et traitements) et les personnes qui reçoivent des allocations (âge, sexe, montant de l'allocation), des renseignements ont été demandés sur le service et les résultats des élections pour toute personne qui avait été membre de la Chambre des communes à un moment quelconque entre le 1<sup>er</sup> janvier 1963 et le 31 mars 1982.

Les données ont été vérifiées pour s'assurer dans la mesure du possible de leur exactitude et de leur exhaustivité.

Tableau 4

Membres actifs au 31 mars 1982

a) Membres qui reçoivent l'indemnité de session

	<u>Sénat</u>			<u>Chambre des communes</u>
	<u>Sénateurs nommés à vie</u>	<u>Sénateurs nommés pour une durée déterminée</u>	<u>Total</u>	
<u>Nombre</u>				
Hommes	18	64	82	265
Femmes	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>14</u>
Total:	19	73	92	279
Âge moyen	76.9	61.1	64.4	48.0
Service moyen	23.9	11.6	14.1	7.8
Indemnité de session			\$48,600	\$48,600

b) Membres qui reçoivent un traitement additionnel

<u>Nombre</u>				
Hommes	--	5	5	87
Femmes	--	--	--	<u>6</u>
Total	--	<u>5</u>	<u>5</u>	93
Âge moyen	--	59.4	59.4	46.7
Service moyen	--	16.2	16.2	7.4
Traitement additionnel moyen	--		\$31,840	\$18,089

Des données plus détaillées par groupes d'âge et de service figurent à l'Annexe 2.

Tableau 5

Effet de la modification de 1981 sur

- a) le nombre de membres recevant les prestations maximales  
b) les prestations moyennes acquises

	<u>Avant la modification de 1981</u>	<u>Après la modification de 1981</u>
<u>Nombre de membres recevant les prestations maximales</u>		
Chambre des communes		
Indemnité de session*	16	30
Traitements additionnels	11	0
Sénat (durée déterminée)		
Indemnité de session*	16	16
Traitements additionnels	8	0
 <u>Prestations moyennes accumulées</u> (en fraction de l'indemnité de session):		
Chambre des communes		
Indemnité de session	.269	.351
Traitements additionnels**	.030 (171)	.086 (171)
Sénat (durée déterminée)		
Indemnité de session	.344	.344
Traitements additionnels**	.046 (15)	.148 (15)

\* Ces chiffres représentent tous les membres qui ne peuvent plus acquérir de prestations à l'égard de l'indemnité de session, qu'ils aient droit ou non au traitement additionnel.

\*\* Y compris les membres qui ne reçoivent pas actuellement de traitements additionnels, mais en recevaient dans le passé. Le nombre total de membres concernés est indiqué entre parenthèses.

Tableau 6

Allocations en cours de paiement\*  
(Montants annuels au 31 mars 1982)

	<u>Nombre</u>	<u>LARMP</u>		<u>LPRS</u>		<u>LARMP &amp; LPRS combinées</u>	
		<u>Total</u>	<u>Moyenne</u>	<u>Total</u>	<u>Moyenne</u>	<u>Total</u>	<u>Moyenne</u>
		\$	\$	\$	\$	\$	\$
<u>Chambre des communes</u>							
Retraités							
PRS en paiement	174	902,016	5,184	821,856	4,723	1,723,872	9,900
PRS différées	82	601,053	7,330	(332,941)	(4,060)	601,053	7,330
Conjoints	37	113,676	3,072	132,664	3,586	246,340	6,658
Enfants	4	3,190	798	1,185	296	4,375	1,094
Total:		1,619,935		955,705		2,575,640	
<u>Sénateurs nommés pour une période déterminée</u>							
Retraités							
PRS en paiement	10	97,200	9,720	54,549	5,455	151,749	15,174
PRS différées	2	15,618	7,809	(9,396)	(4,698)	15,618	7,809
Conjoints	16	80,605	5,038	50,954	3,185	131,559	8,223
Enfants	1	558	558	190	190	748	748
Total:		193,981		105,693		299,674	
<u>Sénateurs nommés à vie</u>							
Retraités	11	181,200	16,473	111,802	10,164	293,002	26,637
Conjoints	11	49,068	4,461	34,602	3,146	83,670	7,607
Total:		230,268		146,404		376,672	
Grand total:	<u>348</u>	<u>2,044,184</u>		<u>1,207,802</u>		<u>3,251,986</u>	
Différées				(342,337)			

\* Les paiements au titre de la LPRS, non payables avant l'âge de 60 ans, figurent entre parenthèses et ne sont pas compris dans les totaux.

Tableau 7

ÉTAT DES COMPTES  
pour l'année financière 1981-1982  
(milliers de \$)

	<u>Allocations de retraite des membres du Parlement</u>	<u>Prestations de retraite supplémentaires</u>
SOLDE au 31 mars 1981	11,339	1,414
RENTRÉES		
Cotisations des membres		
Actuelles	1,640	214
Arriérées	137	
Contribution du gouvernement	1,640	213
Intérêts	<u>965</u>	<u>241</u>
	15,721	<u>668</u>
		2,082
PAIEMENTS		
Allocations annuelles	1,849	69*
Allocations de retrait	6	1
Intérêts sur retraits	<u>4</u>	<u>70</u>
SOLDE au 31 mars 1982	13,862	2,012

---

\*Nota: Les prestations de retraite supplémentaires qui sont en sus de la part des cotisations du membre au Compte des PRS sont imputées directement au Fonds du revenu consolidé. Le montant de ces paiements pour l'année financière 1981-1982 s'est élevé à 707 milliers de dollars.

D. Hypothèses d'évaluation

Il est généralement admis que les estimations actuarielles du coût de capitalisation d'un régime de pension sont largement tributaires des hypothèses sous-jacentes aux calculs, et que le choix des hypothèses économiques tend à être un des plus difficiles à faire.

Lorsqu'on examine les hypothèses économiques, il est important de reconnaître que, si les prestations sont liées aux gains finals ou aux gains moyens finals et sont fortement indexées, le rapport entre les facteurs économiques est beaucoup plus significatif que leur niveau pour déterminer le coût global du régime. Les hypothèses primordiales consistent à déterminer dans quelle mesure le taux des revenus de placements excède le taux d'inflation et le taux des hausses salariales. Plus le taux des revenus de placements dépassera le taux des hausses salariales et des augmentations du coût de la vie, plus le coût du régime diminuera à long terme. Toutefois, le niveau des facteurs économiques aura un effet sur la proportion du coût total qui est attribuée à la LARMP par opposition à la LPRS. Cela signifie qu'un taux d'inflation relativement plus élevé et des taux d'intérêt ainsi que des hausses salariales proportionnellement plus élevées tendent à provoquer un déplacement du coût de la LARMP vers la LPRS, ce qui a un effet relativement faible sur le coût combiné.

Il a été décidé d'utiliser des hypothèses économiques à long terme qui sont conformes à celles utilisées dans le cas des rapports actuariels au sujet du Régime de pensions du Canada ainsi que plusieurs lois sur la pension de retraite en préparation, c'est-à-dire: un taux d'intérêt de 6½ pour cent, un taux de hausse salariale générale de 5 pour cent et un taux d'augmentation de l'Indice des prix à la consommation de 3½ pour cent. Ces hypothèses correspondent à celles couramment employées dans le secteur privé et elles semblent en accord avec les projections du budget du 19 avril 1983 pour la période se terminant en 1987.

Cependant, nous étions d'avis qu'il fallait tenir compte que les hausses annuelles des indemnités de session et des traitements additionnels sont assujetties à des limites statutaires. Avant les modifications de 1981 à la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes, les hausses étaient fonction des augmentations de l'Indice composite des activités économiques, c'est-à-dire des salaires et des traitements moyens dans le secteur privé, sous réserve d'un maximum de 7 pour cent. Par contre, les modifications de 1981 ont limité les hausses à un point de pourcentage au-dessous du plus faible des pourcentages suivants: l'augmentation de l'Indice composite des activités économiques et l'augmentation de l'Indice des prix à la consommation.

En conséquence, les estimations des coûts dans le corps du présent rapport se fondent sur les hypothèses économiques suivantes:

	Avant les modifications de 1981	Après les modifications de 1981
Taux d'intérêt	6.5%	6.5%
Hausse des rémunérations	5.0%	2.5%
Augmentation de l'IPC	3.5%	3.5%

Bon nombre d'observateurs pourraient estimer que les hypothèses précitées concernant le régime postérieur à 1981 ne sont pas réalistes pour en établir les coûts à long terme, en posant pour prémisse que l'on peut s'attendre à des rajustements spéciaux de temps à autre pour maintenir un rapport raisonnablement constant entre les rémunérations des membres du Sénat et de la Chambre des communes et l'Indice composite des activités économiques. Les estimations des coûts basées sur cette hypothèse sont présentées à l'Annexe 1.

Outre les hypothèses économiques, il a fallu établir certaines hypothèses démographiques, c'est-à-dire, des hypothèses touchant des questions comme la mortalité, l'invalidité, le départ du membre, la réélection, la non-réélection, et la fréquence des élections. Les éventualités qui ont été examinées et les hypothèses retenues figurent ci-après. Des notes relatives à certaines hypothèses sont exposées à l'Annexe 3.

1) Mortalité: La Table GAM de 1971 (Group Annuity Mortality) a été utilisée pour les membres et les bénéficiaires, à l'exception des enfants, pour qui nous n'avons pas tenu compte de la mortalité.

2) Invalidité: Comprise dans les départs.

3) Probabilité d'une élection: 30 pour cent dans une année donnée.

4) Probabilité de non-réélection (au cours d'une année d'élection):

<u>Âge</u>	<u>Probabilité de non-réélection</u>
20	.121
30	.183
40	.259
50	.341
60	.421
70	.496
75	1.000

5) Probabilité de départ de la Chambre des communes (année sans élection):

<u>Années de service</u>	<u>Probabilité de départ</u>
moins de 6	0
6 à 9	1%
10 à 14	2%
15 ou plus	3%
tout service à l'âge de 75 ans	100%

6) Probabilité de départ du Sénat:

<u>Années de service</u>	<u>Probabilité de départ</u>
moins de 6	0
6 ou plus	3%
tout service à l'âge de 75 ans	100%

7) Probabilité qu'un ancien membre de la Chambre des communes devienne sénateur:

4% dans la première année après avoir quitté la Chambre des communes pour les membres âgés de 40 à 65 ans ayant au moins 10 années de service,

0% pour tous les autres cas.

8) Probabilité qu'une personne ayant cessé d'être membre du Sénat y sera renommée: 0

9) Probabilité qu'un ancien membre de la Chambre des communes y sera réélu: 0.

10) Probabilité qu'une personne ayant cessé d'être sénateur sera élue à la Chambre des communes: 0.

11) Taux de remariage: Loi sur les pensions du Canada, 1940-1957  
Taux de remariage.

12) Proportion des membres laissant des conjoints admissibles:  
(Hypothèses utilisées pour le rapport actuariel sur le Compte de pension de retraite de la Fonction publique au 31 décembre 1977.)

<u>Age au décès</u>	<u>Hommes</u>		<u>Femmes</u>	
	<u>Membres actifs</u>	<u>Membres retraités</u>	<u>Membres actifs</u>	<u>Membres retraités</u>
25	.720	.315	.700	.525
30	.720	.455	.815	.595
35	.860	.575	.840	.625
40	.890	.673	.825	.630
45	.890	.749	.800	.620
50	.910	.802	.750	.580
55	.920	.828	.665	.480
60	.905	.826	.580	.370
65	.860	.797	.480	.315
70	.810	.737	.380	.265

- 13) Âge du conjoint: Les femmes ont trois ans de moins que les hommes.
- 14) Enfants: On a présumé que les enfants de tous les participants mariés ont 28, 30 et 32 ans de moins que le père. On a présumé en outre que tous les enfants bénéficiaires demeureront admissibles jusqu'à l'âge de 23 ans.
- 15) Sénateurs nommés à vie:

Afin de constituer le passif actuariel non capitalisé à l'égard des prestations payables aux sénateurs nommés à vie conformément à la LARMP (Partie VI), on a établi les hypothèses spéciales suivantes:

- a) Taux d'invalidité = taux de mortalité
  - b) Mortalité des personnes invalides: La Table GAM de 1971 a été relevée de trois ans
  - c) En déterminant la valeur du passif actuariel net non capitalisé, on a déduit la valeur actualisée des cotisations futures au Fonds du revenu consolidé au taux de 6 pour cent des indemnités de session.
- 16) Traitements additionnels:

On a présumé que les membres qui cotisaient à l'égard de leurs traitements additionnels au 31 mars 1982 continueront de le faire aussi longtemps qu'ils demeureront membres. On a supposé que le rapport de ces cotisations avec leurs cotisations à l'égard des indemnités de session demeurera constant. On a présumé également que les membres qui ne cotisaient pas à l'égard de traitements additionnels au 31 mars 1982 continueront de ne cotiser à l'égard d'aucun traitement additionnel à l'avenir.

E. Méthodes actuarielles de répartition des coûts

Dans le cas de la LARMP (sauf pour ce qui est des "traitements additionnels" après les modifications de 1981), les cotisations sont payables seulement jusqu'à ce que les prestations maximums soient acquises. Dans le cas de la LPRS, les cotisations à l'égard des traitements additionnels étaient limitées d'une manière semblable avant les modifications de 1981. Ces phénomènes rendent difficile les comparaisons. Aux fins de comparer les coûts à long terme avec ceux d'autres régimes, les contributions requises sont déterminées en pourcentage de tous les gains à l'égard des cohortes de nouveaux membres\*.

Pour fixer les coûts actuariels normaux aux fins de la capitalisation et pour déterminer l'état actuariel du régime on a utilisé la méthode actuarielle de répartition d'ensemble des coûts selon l'âge atteint (Aggregate Attained Age Actuarial Cost Method). Pour arriver aux coûts actuariels normaux du gouvernement à l'égard des membres actifs à la date de l'évaluation on déduit la valeur actualisée des cotisations des membres de la valeur actualisée des prestations qui seront gagnées à l'avenir dans le cas de tous les membres actifs actuels; la différence, exprimée en multiple de la valeur actualisée des cotisations des membres produit le taux requis de la contribution du gouvernement en ce qui concerne les gains contributifs futurs (voir à la page 3). Pour déterminer le passif actuariel non capitalisé, l'actif pertinent est déduit de la valeur actualisée des prestations acquises à la date de l'évaluation (voir aux pages 24 à 27).

F. Résultats détaillés de l'évaluation

Les cotisations payables par les membres ainsi que les excédents de coûts actuariels normaux sur ces cotisations, que l'on présume être les contributions requises du gouvernement, sont présentés en détail à la Partie A du présent rapport.

On trouvera ci-après l'état de la capitalisation du régime antérieur et postérieur à 1981 sous la forme de bilans distincts pour le Compte des ARMP et le Compte des PRS, ainsi qu'un état des engagements nets concernant les allocations de base payables dans le cas ou à l'égard des sénateurs nommés à vie; ces engagements sont imputés directement au Fonds du revenu consolidé.

---

\* Les données utilisés pour ce calcul concernant les sénateurs nommés et les membres de la Chambre des communes élus pour la première fois entre le premier janvier 1970 et le 31 mars 1982; leur âge moyen à l'entrée est respectivement de 56 et 42 ans.

1. Bilan de l'évaluation de la LARMP (régime antérieur à 1981)

<u>Actif</u>	\$	\$	\$
Solde du Compte*			13,761,410
Valeur actualisée des cotisations des membres au titre du service antérieur			
Sénat	2,422		
Chambre des communes	<u>72,092</u>		74,514
Valeur actualisée des cotisations futures conformément à la Partie II.			<u>15,808</u>
Total - Actif			13,851,732
Passif actuariel non capitalisé			42,443,544
			<u>56,295,276</u>
 <u>Passif</u>			
Valeur actualisée des prestations revenant aux membres actifs sous le régime des Parties II et III			
Sénateurs			
Indemnité de session	6,553,397		
Traitement additionnel	<u>142,234</u>	6,695,631	
Membres de la Chambre des communes			
Indemnité de session	28,253,450		
Traitement additionnel	<u>2,330,861</u>	<u>30,584,311</u>	37,279,942
Valeur actualisée des prestations aux personnes ayant droit aux allocations annuelles			
Sénat			
Allocations de retraite	883,657		
Allocations aux conjoints	702,644		
Allocations aux enfants	<u>1,114</u>	<u>1,587,415</u>	
Chambre des communes			
Allocations de retraite	16,333,279		
Allocations aux conjoints	1,076,939		
Allocations aux enfants	<u>17,701</u>	<u>17,427,919</u>	19,015,334
Passif actuariel capitalisé			<u>56,295,276</u>

\* Le solde de \$13,861,821 au Compte a été réduit de \$100,411, c.-à-d. du montant global des cotisations des membres au titre du service antérieur à l'égard des modifications de 1981, qui ont été versées avant le 31 mars 1982.

2. Bilan de l'évaluation de la LARMP (régime postérieur à 1981)

<u>Actif</u>	\$	\$	\$
Solde du Compte			13,861,821
Valeur actualisée des cotisations des membres au titre du service antérieur			
Sénat	90,666		
Chambre des communes	<u>1,435,111</u>		1,525,777
Contributions dues par le gouvernement au titre du service antérieur			1,451,263
Valeur actualisée des cotisations futures conformément à la Partie II			<u>15,420</u>
Total - Actif			16,854,281
Passif actuariel non capitalisé			<u>47,789,456</u>
			<u>64,643,737</u>
 <u>Passif</u>			
Valeur actualisée des prestations revenant aux membres actifs sous le régime des Parties II et III			
Sénateurs			
Indemnité de session	5,723,704		
Traitement additionnel	499,608	6,223,312	
Membres de la Chambre des communes			
Indemnité de session	33,844,005		
Traitement additionnel	<u>5,561,086</u>	<u>39,405,091</u>	45,628,403
Valeur actualisée des prestations aux personnes ayant droit aux allocations annuelles			
Sénat			
Allocations de retraite	883,657		
Allocations aux conjoints	702,644		
Allocations aux enfants	<u>1,114</u>	1,587,415	
Chambre des communes			
Allocations de retraite	16,333,279		
Allocations aux conjoints	1,076,939		
Allocations aux enfants	<u>17,701</u>	<u>17,427,919</u>	19,015,334
Total - Passif actuariel capitalisé			<u>64,643,737</u>

3. Bilan de l'évaluation de la LPRS (régime antérieur à 1981)

<u>Actif</u>	\$	\$	\$
Solde du Compte			2,012,000
Valeur actualisée des cotisations des membres au titre du service antérieur			
Sénat	0		
Chambre des communes	1,238		1,238
Valeur actualisée des cotisations futures conformément aux Parties II et VI			<u>85,721</u>
Total - Actif			2,098,959
Passif actuariel non capitalisé			<u>38,812,157</u>
			<u>40,911,116</u>
 <u>Passif</u>			
Valeur actualisée des prestations revenant aux membres actifs sous le régime des Parties II, III et VI			
Sénateurs (durée déterminée)			
Indemnité de session	1,949,942		
Traitement additionnel	<u>41,785</u>	1,991,727	
Sénateurs (à vie)		444,712	
Membres de la Chambre des communes			
Indemnité de session	11,457,722		
Traitement additionnel	<u>991,608</u>	<u>12,449,330</u>	14,885,769
Valeur actualisée des prestations aux personnes ayant droit aux allocations annuelles			
Sénateurs (durée déterminée)			
Allocations de retraite	856,192		
Allocations aux conjoints	701,880		
Allocations aux enfants	<u>380</u>	1,558,452	
Sénateurs (à vie)			
Allocations de retraite	827,946		
Allocations aux conjoints	<u>474,274</u>	1,302,220	
Chambre des communes			
Allocations de retraite	21,158,235		
Allocations aux conjoints	1,994,346		
Allocations aux enfants	<u>12,094</u>	<u>23,164,675</u>	26,025,347
Total - Passif actuariel			<u>40,911,116</u>

4. Bilan de l'évaluation de la LPRS (régime postérieur à 1981)

<u>Actif</u>	\$	\$	\$
Solde du Compte			2,012,000
Valeur actualisée des cotisations des membres au titre du service antérieur			
Sénat	0		
Chambre des communes	<u>5,054</u>		5,054
Contributions dues par le gouvernement au titre du service antérieur			3,949
Valeur actualisée des cotisations futures conformément aux Parties II et VI			<u>78,712</u>
Total - Actif			2,099,715
Passif actuariel non capitalisé			<u>42,395,519</u>
			<u>44,495,234</u>
 <u>Passif</u>			
Valeur actualisée des prestations revenant aux membres actifs sous le régime des Parties II, III et VI			
Sénateurs (durée déterminée)			
Indemnité de session	1,724,450		
Traitement additionnel	<u>150,559</u>	1,875,009	
Sénateurs (à vie)		410,574	
Membres de la Chambre des communes			
Indemnité de session	13,842,456		
Traitement additionnel	<u>2,341,848</u>	<u>16,184,304</u>	18,469,887
Valeur actualisée des prestations aux personnes ayant droit aux allocations annuelles			
Sénateurs (durée déterminée)			
Allocations de retraite	856,192		
Allocations aux conjoints	701,880		
Allocations aux enfants	<u>380</u>	1,558,452	
Sénateurs (à vie)			
Allocations de retraite	827,946		
Allocations aux conjoints	<u>474,274</u>	1,302,220	
Chambre des communes			
Allocations de retraite	21,158,235		
Allocations aux conjoints	1,994,346		
Allocations aux enfants	<u>12,094</u>	<u>23,164,675</u>	26,025,347
Total - Passif actuariel			<u>44,495,234</u>

5. Passif actuariel dans le cas des sénateurs  
nommés à vie (hypothèses applicables avant 1981)

	\$	\$
Valeur actualisée de toutes les prestations des sénateurs actuels		2,266,542
Valeur actualisée des cotisations futures des sénateurs		<u>230,105</u>
		2,036,437
Valeur actualisée des prestations aux personnes ayant droit aux allocations annuelles		
Allocations de retraite	1,052,617	
Allocations aux conjoints	<u>424,198</u>	<u>1,476,815</u>
Total - Passif actuariel dans le cas des sénateurs nommés à vie:		<u>3,513,252</u>

6. Passif actuariel dans le cas des sénateurs  
nommés à vie (hypothèses applicables après 1981)

	\$	\$
Valeur actualisée des prestations des sénateurs actuels		2,090,843
Valeur actualisée des cotisations futures des sénateurs		<u>213,875</u>
		1,876,968
Valeur actualisée des prestations aux personnes ayant droit aux allocations annuelles		
Allocations de retraite	1,052,617	
Allocations aux conjoints	<u>424,198</u>	<u>1,476,815</u>
Total - Passif actuariel dans le cas des sénateurs nommés à vie		<u>3,353,783</u>

Les résultats détaillés des bilans ci-dessus relatifs à l'évaluation, ainsi que la constitution du passif actuariel dans le cas des sénateurs nommés à vie sont résumés dans la Section A.

Comme il a déjà été mentionné dans le présent rapport, afin de tenir compte des dispositions applicables de la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes, les hausses présumées des rémunérations en ce qui concerne les estimations du régime antérieur à 1981 reflètent les augmentations des salaires et des traitements moyens dans le secteur privé, alors que celles relatives aux estimations du régime postérieur à 1981 sont de 2½ points de pourcentage inférieures. Des estimations supplémentaires fondées sur une hypothèse uniforme des hausses des rémunérations proportionnelles aux augmentations des salaires et des traitements moyens dans le secteur privé figurent à l'Annexe 1.

G. Conclusion

1. Le présent rapport a pour objet de fournir les estimations du coût des allocations conformément à la Loi sur les allocations de retraite des membres du Parlement et du coût associé des prestations aux termes de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires, ainsi que les estimations de l'incidence des modifications de 1981.
2. Les coûts actuariels normaux (taux des cotisations) et le passif actuariel non capitalisé au 31 mars 1982 sont résumés dans la Section A.
3. Nous estimons que les hypothèses dont nous nous sommes servis sont raisonnables à long terme et que, pour ce qui est des deux régimes réunis, elles produisent des estimations appropriées des coûts actuariels normaux et du passif actuariel. Toutefois, il est important de reconnaître que le partage des cotisations et du passif actuariel selon qu'ils soient attribuables à la LARMP ou à la LPRS, est très sensible au niveau des hypothèses économiques.
4. Il semble que les estimations fournies dans le présent rapport au sujet du régime suite aux modifications de 1981 soient un peu plus faibles qu'on ne pourrait s'y attendre, car l'hypothèse concernant les hausses des rémunérations des membres n'est pas la même que celle dont nous nous sommes servis pour le régime antérieur à 1981. Afin de refléter les dispositions applicables de la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes, nous avons présumé que les rémunérations augmenteraient proportionnellement aux salaires et traitements moyens dans le secteur privé en ce qui concerne le régime antérieur à 1981, mais au taux d'un point de pourcentage inférieur aux augmentations de l'Indice des prix à la consommation en ce qui a trait au régime postérieur à 1981. L'effet des modifications de 1981, calculé selon l'hypothèse que les rémunérations des membres progressent proportionnellement aux salaires et traitements moyens, est présenté à l'Annexe 1.
5. À mon avis,
  - a) les données sur lesquelles le rapport s'appuie sont suffisantes et fiables pour les fins de la présente évaluation,
  - b) sous réserve des observations qui précèdent, les hypothèses utilisées sont convenables et appropriées pour les fins de la présente évaluation,

- c) les méthodes utilisées sont conformes aux principes actuariels reconnus, et
  - d) le présent rapport est conforme aux principes directeurs adoptés par l'Institut Canadien des Actuaires pour l'évaluation des régimes de retraite.
6. Enfin, nous désirons remercier pour leur collaboration la Division de la comptabilité de la Direction de l'administration et du personnel du Sénat, la Division de la Chambre des communes du ministère des Approvisionnement et Services, ainsi que le Groupe des pensions de la Division de la gestion du personnel en générale du Conseil du Trésor.

Présenté respectueusement,  
L'actuaire en chef



Walter Riese, F.I.C.A.

Département des assurances  
Ottawa, Canada  
K1A 0H2

Le 5 mars 1985

Annexe 1

Prévisions établies à partir de l'hypothèse selon laquelle  
les traitements augmentent en proportion des salaires  
et traitements moyens dans le secteur privé

Les prévisions établies à partir de cette hypothèse figurent au présent rapport lorsqu'il s'agit du régime antérieur à 1981. Toutefois, comme il est mentionné dans le rapport, alors que la LARMP était modifiée en 1981, des modifications étaient aussi apportées à la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes en vue de rajuster le taux statutaire d'augmentation des traitements, jusque-là égal au taux d'augmentation de l'Indice composite des activités économiques (salaires et traitements moyens), sous réserve d'un plafond de 7%. Par la suite, le taux statutaire des augmentations de traitements devait correspondre au moindre des taux de croissance de l'Indice des prix à la consommation et de l'Indice composite des activités économiques, moins un point de pourcentage.

Pour l'établissement des principales prévisions concernant le régime postérieur à 1981, il est apparu souhaitable de tenir compte de la modification apportée à la LARMP de même que du rajustement de l'augmentation statutaire du taux des traitements. En conséquence, la comparaison des prévisions pour les régimes antérieur et postérieur à 1981 ne constitue pas, de toute évidence, une mesure exacte de l'incidence des modifications apportées à la LARMP.

Les Tableaux A, B et C ci-après reprennent les prévisions contenues dans le rapport au sujet du régime antérieur à 1981 et présentent les prévisions relatives au régime postérieur à 1981 établies à partir des mêmes hypothèses. En d'autres termes, ces tableaux tiennent compte de l'incidence des modifications apportées à la LARMP en 1981 en posant comme hypothèse qu'à la longue les traitements augmenteront au même taux que l'Indice composite des activités économiques, autrement dit, en supposant qu'aucune modification n'a été apportée en 1981 à la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes.

Le Tableau A est analogue au Tableau 1 dans ce rapport et, pareillement, peut être utilisé pour comparer les coûts à long terme. Les taux sont les coûts actuariels normaux applicables aux cohortes de nouveaux membres à l'égard des prestations combinées des régimes de la LARMP et de la LPRS en supposant que toutes les cotisations soient payables durant la période active entière des membres.

Tableau A

Coûts actuariels normaux (taux de cotisations au titre des services futurs) qui s'appliquent aux nouveaux membres, pour la LARMP et la LPRS combinées, exprimés en pourcentage de tous les gains\* (Les traitements sont présumés augmenter au même taux que l'Indice composite des activités économiques.)

	<u>Avant les modifications de 1981</u>				<u>Après les modifications de 1981</u>			
	<u>% des gains</u>			<u>Rapport</u>	<u>% des gains</u>			<u>Rapport</u>
	<u>Membres</u>	<u>Gouver-</u>	<u>Total</u>	<u>(2)÷(1)</u>	<u>Membres</u>	<u>nement</u>	<u>Total</u>	<u>(6)÷(5)</u>
	<u>(1)</u>	<u>(2)</u>	<u>(3)</u>	<u>(4)</u>	<u>(5)</u>	<u>(6)</u>	<u>(7)</u>	<u>(8)</u>
<u>Sénat</u>								
Indemnité de session	6.43*	13.49	19.92	2.10	6.47*	13.62	20.09	2.11
Traitements additionnels	6.41*	4.90	11.31	0.76	11.00	25.89	36.89	2.35
<u>Chambre des communes</u>								
Indemnité de session	8.30*	27.76	36.06	3.34	9.99*	39.01	49.00	3.90
Traitements additionnels	7.84*	16.52	24.36	2.11	11.00	52.66	63.66	4.79

Les tableaux B et C sont analogues respectivement aux Tableaux 2 et 3 et sont basés pareillement sur la méthode actuarielle de répartitions d'ensemble des coûts selon l'âge atteint (voir la page 23).

En ce qui concerne le Tableau B, il convient de noter, comme c'est le cas pour le Tableau 2 du rapport, que les coûts distincts au titre de la LARMP et de la LPRS ne peuvent être combinés directement puisque les taux de cotisations stipulés à l'égard du compte des ARMP (à l'exception des taux relatifs aux traitements additionnels après les modifications de 1981) et les cotisations au compte des PRS reliées aux traitements additionnels avant les modifications de 1981 ne sont payables que jusqu'à ce que soient acquises les prestations maximums.

Il convient également de souligner de nouveau que l'établissement des coûts distincts au titre de la LARMP et de la LPRS est très sensible au taux d'inflation postulé. En gardant constants les écarts entre les différentes hypothèses économiques, on constate qu'un taux d'inflation relativement plus élevé entraîne une augmentation du coût de la LPRS et une diminution du coût de la LARMP.

\* Il a fallu réduire les taux statutaires de cotisations en vertu de la LPRS en ce qui concerne les traitements additionnels avant les modifications de 1981 et les cotisations en vertu de la LARMP (sauf en ce qui concerne les traitements additionnels après les modifications), lesquelles ne sont plus payables par les membres après les prestations maximums ont été acquies, pour les ramener aux taux équivalents qui seraient applicables aux gain de tous les services futurs.

Tableau B

Coûts actuariels normaux (taux des cotisations au titre du service futur) exprimés en pourcentage des gains contributifs  
(Les traitements sont présumés augmenter au même taux que l'Indice composite des activités économiques)

	<u>Avant les modifications de 1981</u>				<u>Après les modifications de 1981</u>			
	<u>% des gains contributifs</u>			<u>Rapport</u>	<u>% des gains contributifs</u>			<u>Rapport</u>
	<u>Membres</u>	<u>Gouver-</u>	<u>Total</u>	<u>(2)÷(1)</u>	<u>Membres</u>	<u>nement</u>	<u>Total</u>	<u>(2)÷(1)</u>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<u>Sénat</u>								
<u>Indemnité de session</u>								
LARMP	6.00*	10.99*	16.99*	1.83*	6.00*	10.93*	16.93*	1.82*
LPRS	1.00	2.66	3.66	2.66	1.00	2.77	3.77	2.77
<u>Traitements additionnels</u>								
LARMP	7.50*	3.21*	10.71*	0.43*	10.00	17.83	27.83	1.78
LPRS	1.00*	2.17*	3.17*	2.17*	1.00	6.66	7.66	6.66
<u>Chambre des communes</u>								
<u>Indemnité de session</u>								
LARMP	7.50*	18.74*	26.24*	2.50*	10.00*	32.54*	42.54*	3.25*
LPRS	1.00	8.47	9.47	8.47	1.00	10.71	11.71	10.71
<u>Traitements additionnels</u>								
LARMP	7.50*	9.53*	17.03*	1.27*	10.00	32.21	42.21	3.22
LPRS	1.00*	6.12*	7.12*	6.12*	1.00	16.19	17.19	16.19

Les taux présentés aux Tableau B ci-haut sont utiles aux fins de la capitalisation, puisque les taux requis de contributions du gouvernement sont exprimés en rapport avec les cotisations statutaires des membres.

\* Cotisations payables jusqu'à ce que les prestations maximums soient acquises.

Si l'on pose les mêmes hypothèses que pour les Tableaux A et B ci-avant, on constate que le passif actuariel non capitalisé s'établit comme suit au 31 mars 1982:

Tableau C

Passif actuariel non capitalisé au 31 mars 1982

	<u>Avant les modifications de 1981</u> (millions de \$)	<u>Après les modifications de 1981</u> (millions de \$)
Compte des allocations de retraite des membres du Parlement	42.4	52.5
Compte des prestations de retraite supplémentaires	38.8	44.2
Sénateurs nommés à vie (LARMP, Partie VI)	<u>3.5</u>	<u>3.5</u>
Total - Prestations acquises	84.7	100.2

Comme on pouvait s'y attendre, les coûts actuariels normaux ainsi que le passif actuariel non capitalisé présentés dans cette annexe à l'égard du régime postérieur à 1981 sont un peu plus élevés que les chiffres qui figurent dans le rapport. Les répercussions financières des modifications de 1981, telles que calculées selon les deux hypothèses concernant les hausses de rémunération, sont comparées au Tableau D ci-après.

Tableau D

Effet des hypothèses à l'égard des hausses futures de rémunération,  
relativement au régime postérieur à 1981,  
sur les coûts des modifications apportées à la LARMP en 1981

	<u>Hausses de rémunération stipulées: selon la Loi sur le Sénat et la Chambre des communes* (Hypothèse du rapport)</u>	<u>Hausses de rémunération stipulées: en fonction de l'indice composite des activités économiques**</u>
1. Hausse du taux effectif de contribution du gouvernement au titre de la LARMP et de la LPRS combinées, ex-primée en pourcentage de tous les gains des nouveaux membres	(% des gains)	(% des gains)
<u>Sénat</u>		
Indemnité de session	-2.26	0.13
Traitements additionnels	18.29	20.99
<u>Chambre des communes</u>		
Indemnité de session	6.53	11.25
Traitements additionnels	31.41	36.14
2. Augmentation du passif actuariel non capitalisé	(millions de \$)	(millions de \$)
Compte des ARMP	5.4	10.1
Compte des PRS	3.6	5.4
Sénateurs nommés à vie (Partie VI)	<u>-0.1</u>	<u>-</u>
	8.9	15.5

\* Le taux d'augmentation statutaire est égal au moindre des taux d'augmentation de l'Indice composite des activités économiques et de l'Indice des prix à la consommation, moins un point de pourcentage.  
Taux postulé: 2.5 % par année.

\*\* Taux d'augmentation postulé: 5 % par année.

Remarque: Pour les deux séries de prévisions présentées ci-dessus, le taux d'augmentation postulé de rémunération aux fins du régime antérieur à 1981 est de 5 % par année.

Annexe 2

Données statistiques sur les sénateurs et les membres  
de la Chambre des communes au 31 mars 1982

Tableau E

Sénateurs nommés a vie

Années de service:	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>30-34</u>	<u>35-39</u>	<u>40-44</u>	<u>Total</u>
<u>Âge</u>							
60-64	2	-	-	-	-	-	2
65-69	2	-	-	-	-	-	2
70-74	2	-	1	-	-	-	3
75-79	2	2	1	-	-	-	5
80-84	-	1	2	-	-	-	3
85-89	-	-	1	-	-	1	2
90-94	-	-	1	-	-	-	1
95-99	-	-	-	-	-	1	1
Total	<u>8</u>	<u>3</u>	<u>6</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>2</u>	<u>19</u>

Tableau F

Sénateurs nommés pour une durée déterminée

Années de service:	<u>0-4</u>	<u>5-9</u>	<u>10-14</u>	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>Total</u>
<u>Âge</u>							
45-49	2	3	-	-	-	-	5
50-54	1	4	3	1	-	-	9
55-59	3	3	7	3	2	1	19
60-64	3	3	5	-	3	-	14
65-69	5	5	3	1	1	-	15
70-74	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>-</u>	<u>11</u>
Total	<u>17</u>	<u>19</u>	<u>22</u>	<u>6</u>	<u>8</u>	<u>1</u>	<u>73</u>

Tableau G

Membres de la Chambre des communes

Années de service:	<u>0-4</u>	<u>5-9</u>	<u>10-14</u>	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>30-34</u>	<u>35-39</u>	<u>Total</u>
<u>Âge</u>									
25-29	4	1	-	-	-	-	-	-	5
30-34	16	3	-	-	-	-	-	-	19
35-39	14	9	3	-	-	-	-	-	26
40-44	35	20	2	-	-	-	-	-	57
45-49	24	9	12	5	-	-	-	-	50
50-54	21	15	9	7	2	-	-	-	54
55-59	14	12	4	4	1	-	-	-	35
60-64	4	6	-	7	2	1	-	-	20
65-69	1	3	1	-	-	-	1	-	6
70-74	1	1	-	1	2	1	-	1	7
Total	<u>134</u>	<u>79</u>	<u>31</u>	<u>24</u>	<u>7</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>279</u>

Tableau H

Membres de la Chambre des communes touchant un traitement additionnel

Années de service:	<u>0-4</u>	<u>5-9</u>	<u>10-14</u>	<u>15-19</u>	<u>20-24</u>	<u>25-29</u>	<u>30-34</u>	<u>35-39</u>	<u>Total</u>
<u>Âge</u>									
25-29	3	1	-	-	-	-	-	-	4
30-34	5	-	-	-	-	-	-	-	5
35-39	5	3	-	-	-	-	-	-	8
40-44	13	7	2	-	-	-	-	-	22
45-49	10	4	3	1	-	-	-	-	18
50-54	11	3	2	2	-	-	-	-	18
55-59	3	2	1	3	1	-	-	-	10
60-64	2	1	-	2	-	1	-	-	6
65-69	-	-	1	-	-	-	-	-	1
70-74	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Total	<u>52</u>	<u>21</u>	<u>9</u>	<u>8</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>-</u>	<u>1</u>	<u>93</u>

Annexe 3

Notes relatives à certaines hypothèses

Comme il est mentionné à la Partie C du rapport, des données ont été recueillies sur les cotisants et les prestataires et des données historiques ont été obtenues sur toutes les personnes ayant été membres du Parlement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1963. Les données ont ensuite été analysées pour obtenir des précisions quant à certaines éventualités de manière à établir des hypothèses démographiques adéquates. Les diverses éventualités sont présentées ci-dessous.

(a) Probabilité de non-réélection (au cours d'une année d'élection)

Il s'agit de la probabilité qu'un membre de la Chambre des communes, au 1<sup>er</sup> janvier d'une année d'élection, quitte son poste à un moment ou à un autre pendant l'année. Ceci inclut donc toutes les causes, autre que le décès, pour lesquelles un membre quitte son poste.

Intuitivement, il semble que cette probabilité devrait varier en fonction de l'âge et du nombre d'années de service. Toutefois, compte tenu du grand nombre de combinaisons possibles d'âges et d'années de service (l'âge variant de 20 à 75 ans et le nombre d'années de service pouvant atteindre 39) et du nombre limité d'année d'exposition (1601) pendant la période visée (élections de 1965, 1968, 1972, 1974, 1979 et 1980), il s'est révélé difficile d'établir une répartition très exacte.

Les données ont été analysées par âge et nombre d'années de service ensemble, et par âge et nombre d'années de service séparément, en fonction de groupes d'un an, de cinq ans et de dix ans. Les variations par nombre d'années de service ne se sont pas révélées significatives. Toutefois, les probabilités augmentent de façon très nette avec l'âge. Nous avons réussi à établir une courbe représentative de cette augmentation suivant l'équation

$$y = 1 - \frac{1}{a+bx^c}$$

lorsque  $a = 1.076$   
 $b = .0001021$   
 $c = 2.14$

Les probabilités dérivées de cette formule ont été utilisées pour les groupes d'âge au-dessous de 75 ans. À l'âge de 75 ans, la probabilité a été présumée égale à un.

(b) Probabilité de départ de la Chambre des communes  
(année sans élection)

Le type d'analyse décrit ci-dessus sur la probabilité de ne pas être réélu a été repris pour la probabilité de départ de la Chambre des communes au cours d'une année sans élection. Bien qu'il ne semble pas y avoir de variation selon l'âge, on croit déceler une légère augmentation de la probabilité passant de zéro quand le nombre d'années de service est relativement bas à 3% après quinze années de service. En conséquence, il apparaît opportun d'utiliser les taux suivants:

<u>Années de service</u>	<u>Probabilité de départ</u>
0-5	0
6-9	1%
10-14	2%
15 et plus	3%
Tout service à l'âge de 75 ans	100%

(c) Probabilité d'une élection (dans une année donnée)

Pour calculer ces probabilités, on a d'abord posé comme hypothèse qu'il n'y aurait pas d'élection en 1982 ni en 1983, mais qu'il y en aurait une en 1984.

Si on inclut l'élection prévue pour 1984, on dénombre 13 élections à compter de 1949 et 17 à compter de 1930. Les périodes entre les élections sont réparties comme suit:

<u>Nombre d'années entre les élections</u>	<u>Election de 1984 et 12 élections précédentes (1949 - 1984)</u>		<u>Election de 1984 et 16 élections précédentes (1930 - 1984)</u>	
	<u>Nombre de cas</u>	<u>Période moyenne (années)</u>	<u>Nombre de cas</u>	<u>Période moyenne (années)</u>
1 ou moins	3	.92	3	.92
1-2	1	1.87	1	1.87
2-3	2	2.63	2	2.63
3-4	1	3.83	1	3.83
<u>4-5</u>	<u>5</u>	<u>4.30</u>	<u>9</u>	<u>4.60</u>
Total	12	2.92	16	3.43

L'analyse des données pour la période 1949-1984 nous amène à poser l'hypothèse que si une élection est déclenchée au cours d'une année donnée, la probabilité qu'une élection se tienne les première, deuxième, troisième, quatrième et cinquième années suivantes est respectivement de 3/12, 1/12, 2/12, 1/12 et 5/12. De plus, si on postule que toutes les élections sont déclenchées au milieu de l'année financière (la même hypothèse a été posée en ce qui concerne le moment de tous les départs et de toutes les réélections) et si on applique les probabilités présentées plus haut qu'il y aura une élection la  $x^{\text{ème}}$  année suivant l'élection précédente, il est possible de dériver la probabilité qu'une élection ait lieu dans n'importe quelle année civile.

Voici les résultats:

<u>Année</u>	<u>Probabilité d'une élection</u>	<u>Année</u>	<u>Probabilité d'une élection</u>	<u>Année</u>	<u>Probabilité d'une élection</u>
1982	0	1991	.231	2000	.305
1983	0	1992	.280	2001	.289
1984	1	1993	.264	2002	.298
1985	0.25	1994	.373	2003	.297
1986	0.146	1995	.307	2004	.307
1987	0.224	1996	.272	2005	.302
1988	0.193	1997	.295	2006	.296
1989	0.529	1998	.289	2007	.299
1990	0.302	1999	.323	2008	.299

Avec le temps, la probabilité qu'une élection ait lieu se rapproche de .3.

L'utilisation de la probabilité d'une élection variant en fonction de l'année civile compliquerait indûment le processus d'évaluation puisqu'on obtiendrait des départs variant selon l'âge, le nombre d'années de service et l'année civile. Un test a été fait pour déterminer l'incidence que pourrait avoir le fait de ne pas tenir compte de la variation par année civile. En supposant que le taux des cotisations est de 10%, que le taux d'accroissement est de 5%, que les prestations ne sont pas indexées, que l'assurée ne compte pas d'années de service antérieures, que tous les membres qui quittent ou décèdent et qui ont un conjoint survivant ont droit à une rente immédiate, et en utilisant des groupes d'âge de cinq ans allant de 25 à 70 ans, le coût total, correspondant à un multiple des cotisations des membres, est établi à l'aide (i) des probabilités présentées ci-dessus et (ii) d'un taux uniforme de 30%. Il ressort que l'utilisation d'un taux uniforme de 30% donne des coûts légèrement plus élevés, la marge allant de 0.2% à l'âge de 25 ans, à 1% à l'âge de 45 ans et à 5% à l'âge de 70 ans. La différence a été jugée négligeable et un facteur de 0.3 a été utilisé pour calculer la probabilité qu'une élection se tienne au cours d'une année.

La probabilité de départ au cours d'une année sans élection est ensuite multipliée par .7 et la probabilité de non-réélection au cours d'une année d'élection est multipliée par .3, ce qui donne, pour chaque membre, la probabilité totale de départ en fonction de l'âge et du nombre d'années de service.

À noter que la probabilité ainsi dérivée de 0.3 qu'une élection se tienne est fondée sur une période moyenne de 3.33 ans entre deux élections consécutives; cette période est un peu plus longue que celle qui découle des données de 1949-84 (2.92 ans) et légèrement plus courte que celle de 1930-84 (3.43 ans). Il est intéressant de constater que, depuis le début de la Confédération, la période moyenne entre deux élections consécutives est de 3.66 ans.

Dans tous les cas, la sensibilité des résultats au niveau de la probabilité qu'une élection se tienne (ou selon une autre hypothèse concernant le départ d'un membre) a été vérifiée en calculant d'autres prévisions à partir d'une probabilité de 35% qu'une élection ait lieu au cours d'une année. Les résultats sont présentés dans le Tableau J ci-dessous.

Tableau J

Test de sensibilité sur la probabilité qu'une élection se tienne au cours d'une année

(Régime postérieur à 1981)

	<u>Probabilité postulée - .35</u>	<u>Probabilité postulée - .30</u> (hypothèse du rapport)
Coût actuariel normal au titre de la LARMP et de la LPRS, combinées exprimé en pourcentage de l'ensemble des gains futurs <u>(Chambre des communes)</u>	(% des gains)	(% des gains)
Indemnité de session	40.60	38.35
Traitements additionnels	57.64	55.73
Passif actuariel non capitalisé	(millions de \$)	(millions de \$)
Compte des ARMP	48.0	47.5
Compte des PRS	41.6	41.3
Sénateurs nommés à vie	<u>3.4</u>	<u>3.4</u>
Total	93.0	92.2

(d) Probabilité de départ du Sénat

L'analyse des données n'a pas révélé de tendances significatives selon l'âge mais il y avait une certaine corrélation avec la durée de service. La probabilité était négligeable pour les durées courtes et variait autour de 3% après cinq ans de service. Nous avons donc utilisé une probabilité de départ de zéro pendant les six premières années au Sénat et de 3% par après, en prenant pour acquis que tous les membres prendraient leur retraite à l'âge de 75 ans.

(e) Probabilité qu'un ancien membre de la Chambre des communes devienne sénateur

Les antécédents ont été analysés tour à tour selon l'âge, le nombre d'années de service au départ, le nombre d'années écoulées depuis le départ, l'âge et le nombre d'années de service au départ, ainsi que l'âge et le nombre d'années de service écoulées depuis le départ. Encore une fois, à cause de la quantité limitée de données, il a été difficile de déceler des tendances significatives. Toutefois, il est apparu que les nominations au Sénat survenaient surtout pendant la période suivant immédiatement le départ d'un député, ainsi qu'entre les âges de 40 et 65 ans, à la condition que le député ait occupé un siège à la Chambre des communes pendant une période de temps raisonnable. Il a été postulé que 4% de tous les ex-députés ayant occupé un siège pendant au moins 10 ans à la Chambre des communes et étant âgés de 40 à 65 ans seront nommés au Sénat pendant l'année suivant leur départ.

Selon cette hypothèse, le nombre prévu d'anciens membres de la Chambre des communes qui auraient été nommés au Sénat au cours de la période visée s'établit à 33 tandis qu'en réalité, il y a eu 39 nominations de ce genre. L'hypothèse sous-estime donc quelque peu le montant des prestations qui cesseront d'être versées pendant la durée du mandat au Sénat. En effet, un ancien membre de la Chambre des communes qui est nommé au Sénat a droit à une prestation différée dont le montant est calculé, au moment de son départ du Sénat, à partir de la moyenne des indemnités de session les plus élevées qu'il a touchées pendant six ans.

(f) Probabilité qu'un ancien membre de la Chambre des communes y soit réélu

Les antécédents ont été analysés comme suit: par âge et nombre d'années de service au départ, par âge et nombre d'années écoulées depuis le départ, par nombre d'années de service au moment du départ et par nombre d'années écoulées depuis le départ, par âge seulement, par nombre d'années de service au départ seulement et par nombre d'années écoulées depuis le départ seulement. L'expérience a montré que l'âge était le meilleur critère.

Voici des exemples de taux:

<u>Âge</u>	<u>30-39</u>	<u>40-49</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>
Probabilité d'être réélu (au cours d'une année d'élection)	.11	.04	.04	.01	0

À noter que ces probabilités reposent sur l'hypothèse qu'il s'agit d'une année d'élection. En conséquence, les probabilités doivent être multipliées par la probabilité qu'une élection se tienne de manière à déterminer la probabilité d'être réélu au cours d'une année donnée.

Le fait de tenir compte de cette éventualité augmente le coût pour les membres qui quittent et comptent moins de six années de service, mais diminue le coût pour ceux qui quittent et comptent plus de six années de service. Il en est ainsi pour les membres qui quittent au cours des six premières années car les années de service antérieures ouvrant droit à pension peuvent être reportées à leur crédit à condition qu'ils remboursent l'indemnité de rétrait au moment de leur réélection. Par ailleurs, le membre qui compte plus de six années de service et qui a droit à une rente immédiate au moment de son départ doit accepter une suspension de sa rente au moment de sa réélection. La rente lui est de nouveau versée à son départ et elle est alors recalculée en fonction des indemnités de session les plus élevées qu'il a touchées pendant six ans. L'effet combiné de ces deux situations serait de réduire quelque peu le coût du régime. Toutefois, le fait d'inclure cette éventualité dans le calcul complique considérablement le processus, puisque tout membre peut quitter pour une première fois au cours de n'importe quelle année, être réélu au cours de n'importe quelle année suivant son départ et quitter de nouveau au cours de n'importe quelle année suivant sa réélection, etc. Les prestations au moment d'un départ sont calculées en fonction du nombre d'années créditées en tant que membre (excluant les interruptions) et selon la moyenne des indemnités de session les plus élevées touchées pendant six années; cependant, cette moyenne est modifiée par toute interruption de service survenant pendant les six années précédant le départ.

On a jugé que la précision additionnelle qui aurait pu être obtenue en tenant compte de cette hypothèse ne justifiait pas l'accroissement de la complexité et des coûts engagés à l'égard des calculs.