

Bureau du surintendant Office of the Superintendent
des institutions financières of Financial Institutions

Régime de pensions du Canada
Douzième
rapport actuariel réglementaire

octobre 1991

Canada

TABLE DES MATIÈRES

	Page
I. Introduction	1
II. Description et effet des modifications	2
1. Généralités	2
2. Prestations à taux uniforme pour les enfants	2
3. Calendrier des taux de cotisation	4
III. Tableaux de prévisions financières	6
IV. Observations et conclusions	11
V. Opinion actuarielle	12

Annexe

Effet de la limite réglementaire de 0,20 %	13
Tableaux de prévisions financières	15

RÉGIME DE PENSIONS DU CANADA

DOUZIÈME RAPPORT ACTUARIEL OCTOBRE 1991

I. Introduction

Voici le douzième rapport actuariel depuis l'instauration du Régime en 1966. Il a été dressé conformément au paragraphe 115(2) du Régime de pensions du Canada (RPC) qui stipule que

«... conformément à une demande du ministre des Finances, l'actuaire en chef doit, chaque fois qu'un projet de loi est présenté ou déposé à la Chambre des communes afin de modifier la présente loi de façon telle que, de l'avis de l'actuaire en chef, un effet significatif en résulterait sur l'une quelconque des estimations contenues dans le plus récent rapport préparé par l'actuaire en chef en application du présent article, l'actuaire en chef doit, faisant usage des mêmes bases et postulats actuariels qui ont été utilisés dans ce rapport, préparer un autre rapport faisant état de la mesure dans laquelle ce projet de loi entraînerait, s'il devenait loi, un effet significatif sur les estimations en question».

Le plus récent rapport produit conformément à l'article 115 est le onzième rapport actuariel, au 31 décembre 1988, qui a été déposé à la Chambre des communes le 22 janvier 1990. Les dispositions du RPC, tel qu'il existe présentement, sont décrites dans le onzième rapport.

Ce rapport a été produit suite à la demande adressée à l'actuaire en chef, le 2 octobre 1991, par le ministre des Finances. Dans sa lettre, le Ministre indique que le gouvernement s'attend à déposer un projet de loi, en octobre 1991, en vue d'augmenter les prestations d'enfants des cotisants décédés et invalides et d'augmenter les taux de cotisation.

Conformément à l'article 114 du Régime de pensions du Canada, les dispositions de ce projet de loi n'entreront en vigueur «qu'à une date à fixer par proclamation du gouverneur en conseil, laquelle proclamation ne peut être faite et ne doit en aucun cas avoir de valeur ou d'effet tant que les lieutenants-gouverneurs en conseil d'au moins les deux tiers des provinces incluses,

comptant au total les deux tiers au moins de la population de toutes les provinces incluses, n'ont pas signifié le consentement de leur province respective à la modification envisagée».

Un accord préliminaire sur les modifications majeures envisagées par ce projet de loi a été conclu lors d'une réunion fédérale-provinciale des ministres des Finances le 28 janvier 1991.

II. Description et effet des modifications proposées dans le projet de loi

Dans le texte et les tableaux qui suivent, l'expression «taux de cotisation» signifie les taux de cotisation combinés de l'employeur et de l'employé. Ces taux de cotisation sont répartis également entre l'employeur et l'employé. Les travailleurs autonomes cotisent aux taux combinés.

1. Généralités

Le projet de loi comprend des modifications de deux ordres : il y a premièrement deux modifications majeures qui, à mon avis, ont un effet significatif sur les estimations contenues dans le onzième rapport actuariel sur le RPC et, deuxièmement, un certain nombre de modifications administratives ou techniques mineures qui, à mon avis, n'ont pas d'effet significatif sur ces estimations. Ce rapport ne traite que des effets des deux modifications majeures et suppose qu'elles entreront en vigueur le 1 janvier 1992.

La première modification majeure augmente le niveau des prestations d'enfant à taux uniforme tandis que la deuxième change le calendrier des taux requis de cotisations au Régime. Les deux sections qui suivent décrivent de façon plus détaillée ces deux modifications.

2. Prestations d'enfant à taux uniforme

Des prestations d'enfant sont payables lorsque le parent cotisant d'un enfant admissible devient invalide ou décède.

Le projet de loi d'octobre 1991 augmente de 35,00 \$, avec entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1992, le montant de la prestation mensuelle d'enfant à taux uniforme payable à l'égard des cas alors existants et de ceux émergeant par la suite. La prestation à taux uniforme de 1992 ainsi augmentée continuera d'être ajustée annuellement en accord avec l'indice des pensions, lequel reflète les augmentations de l'Indice des prix à la consommation.

L'effet financier de cette modification est illustré en termes de dollars absolus au Tableau 1 et en termes de pourcentages des gains cotisables du RPC (c.-à-d. taux par répartition) au Tableau 2.

TABLEAU 1
Prestations d'enfant
Débours en millions de dollars

<u>Année</u>	<u>Invalidité du parent cotisant</u>		<u>Décès du parent cotisant</u>	
	<u>avant le projet</u>	<u>après le projet</u>	<u>avant le projet</u>	<u>après le projet</u>
1989	96	96	129	129
1992	108	140	149	192
1996	100	130	163	211
2001	113	146	197	254
2006	124	160	238	307
2011	147	190	279	361
2016	175	226	330	427
2025	252	325	472	610
2050	649	839	1 207	1 560
2100	4 268	5 517	7 917	10 233

TABLEAU 2
Prestations d'enfant
Débours en pourcentage des gains cotisables

Année	Invalidité du parent cotisant		Décès du parent cotisant		Total	
	avant le projet	après le projet	avant le projet	après le projet	avant le projet	après le projet
1989	0,06	0,06	0,08	0,08	0,14	0,14
1992	0,06	0,07	0,08	0,10	0,14	0,17
1996	0,04	0,06	0,07	0,09	0,11	0,15
2001	0,04	0,05	0,07	0,08	0,11	0,13
2006	0,03	0,04	0,06	0,08	0,09	0,12
2011	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,11
2016	0,03	0,03	0,05	0,06	0,08	0,09
2025	0,02	0,03	0,05	0,06	0,07	0,09
2050	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06
2100	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03

Cette modification entraînerait une augmentation des taux par répartition, à l'égard des prestations d'enfant, de 0,03 % des gains cotisables en 1992 et de 0,04 % en 1996. Par la suite, le coût additionnel aurait tendance à diminuer et à devenir non significatif en l'an 2100, la fin de la période des prévisions.

3. Calendrier des taux de cotisation

Le projet de loi d'octobre 1991 change les taux de cotisation des 20 années résiduelles du calendrier de 25 ans présentement applicable.

Le calendrier actuel des taux de cotisation couvre la période de 1987 à 2011. Conformément à la Loi, cinq années additionnelles doivent être ajoutées au calendrier d'ici le début de 1992 en regard de la période de 2012 à 2016. Il y a deux façons de prolonger le calendrier. Le prolongement peut être fait par dispositions réglementaires (ou législatives) pourvu qu'une entente soit conclue entre les gouvernements fédéral et provinciaux. À défaut d'une entente, de dispositions réglementaires et de leur entrée en vigueur (ou de la promulgation d'une loi) avant le 1^{er} janvier 1992, le calendrier des taux serait prolongé par l'ajout des taux de

cotisation découlant de la formule de 15 ans prescrite par les règlements sur le RPC.

Cette formule, qui respecte les principes financiers établis dans la Loi, détermine le taux annuel minimum constant de variation (positif ou négatif, et multiple de un centième de un pourcent), du taux de cotisation, qui produit un ratio compte/débours d'au moins 2,00 après 15 ans. Ce ratio compte/débours est le solde du Compte du RPC au 31 décembre divisé par les débours de l'année suivante. De cette façon, la Loi assure la permanence d'un calendrier contenant des taux de cotisation pour les 20 à 25 prochaines années. La formule a pour objet de produire des taux qui suffiront au financement des prestations du régime.

Avant l'entente de janvier 1991 des ministres des Finances quant au calendrier révisé des taux de cotisations, le calendrier prévoyait des augmentations annuelles de 0,15 % des gains cotisables de 1992 à 2011. Vu le niveau relativement peu élevé de cette augmentation, l'application de la formule décrite au paragraphe précédent avait engendré une augmentation annuelle de 0,57 % du taux de cotisation de 2012 à 2016 tel qu'illustré au Tableau principal 1A du onzième rapport et au Tableau 6 du présent rapport.

Si les taux de cotisation de cette période n'étaient pas établis suite à une entente des ministres des Finances fédéral et provinciaux avant le 1^{er} janvier 1992, la Loi exigerait que le ministre fédéral des Finances les établisse au niveau produit par la formule, c'est-à-dire en les augmentant annuellement de 0,57 % des gains cotisables de 2012 à 2016.

Quant à la période postérieure à 2016, on a fait l'hypothèse, dans le onzième rapport, qu'en l'absence d'entente sur les taux de cotisation pour cette période, les taux de cotisations continueraient d'être engendrés par la formule. Dans ce cas, le taux annuel constant de variation est révisé aux cinq ans. Toutefois, ces taux ne font pas partie du calendrier et sont illustrés seulement à des fins de prévisions actuarielles.

Le projet de loi d'octobre 1991 prévoit que le taux de cotisation actuel de 4,6 % applicable au cours de 1991 augmentera annuellement de 0,20 % des gains cotisables de 1992 à 1996, de 0,25 % de 1997 à 2006, et de 0,20 % de 2007 à 2011. Tel que mentionné ci-haut, le calendrier actuel prévoit des augmentations annuelles de 0,15 % pour ces années.

Le projet de loi prévoit également une extension de cinq années additionnelles, soit de 2012 à 2016, au calendrier des taux de cotisation. Durant cette période, l'augmentation annuelle sera de 0,20 %. À défaut de

dispositions légales ou réglementaires, l'augmentation annuelle au cours de cette période serait de 0,57 % tel que montré au Tableau principal 1A du onzième rapport.

III. Tableaux des prévisions financières

La présente partie comprend des tableaux de prévisions financières tenant compte des amendements couverts par le projet de loi d'octobre 1991 tels que décrits aux sections II,2 et II,3 ci-haut.

	<u>Page</u>
Tableau 3 : Valeur absolue des débours en dollars	7
Tableau 4 : Taux par répartition	8
Tableau 5 : Prévisions du Compte	9
Tableau 6 : Comparaison des facteurs-clés financiers entre le régime existant (rapport #11) et le régime modifié (rapport #12) .	10

TABLEAU 3

Débours totaux (en millions de dollars)
Le régime existant est modifié par une augmentation de 35,00 \$ des prestations d'enfant mensuelles à taux uniforme

Année	Retraite	Invalidité				Conjoints survivants			Orphelins	Décès	Dépenses	Total
		A taux	Reliés aux	Enfants	Total	A taux	Reliés aux	Total				
		uniforme	gains			uniforme	gains					
1989	6117	695	747	96	1537	255	1038	1293	129	136	161	9374
1990	6917	728	797	104	1630	270	1164	1434	136	161	170	10448
1991	7712	759	843	106	1709	286	1301	1587	141	177	178	11504
1992	8563	798	896	140	1833	305	1464	1769	192	194	186	12738
1993	9243	819	926	137	1881	319	1608	1928	198	211	195	13656
1994	9899	831	945	133	1909	333	1750	2083	204	227	204	14527
1995	10556	843	965	128	1936	346	1898	2244	205	249	214	15404
1996	11280	863	992	130	1984	361	2061	2422	211	268	225	16390
1997	12085	893	1032	132	2057	378	2242	2621	219	286	240	17508
1998	12933	930	1082	136	2147	397	2434	2830	227	309	254	18700
1999	13822	976	1143	140	2260	417	2634	3050	236	332	270	19969
2000	14766	1030	1215	144	2389	437	2846	3283	245	366	286	21334
2001	15780	1089	1296	146	2531	459	3069	3528	254	393	303	22789
2002	16871	1157	1389	148	2695	481	3305	3786	264	421	320	24357
2003	18053	1232	1492	150	2875	505	3552	4057	275	452	340	26052
2004	19347	1313	1606	152	3072	530	3812	4342	285	484	359	27889
2005	20748	1402	1731	155	3288	556	4085	4641	297	517	380	29872
2006	22280	1495	1866	160	3521	584	4373	4957	307	554	401	32020
2007	24008	1595	2011	165	3771	613	4677	5290	317	593	424	34402
2008	25950	1695	2160	171	4026	643	4997	5640	327	636	447	37026
2009	28064	1801	2319	177	4297	674	5334	6009	337	681	471	39860
2010	30348	1915	2493	184	4592	708	5690	6398	350	731	497	42915
2011	32843	2029	2671	190	4891	743	6066	6809	361	781	524	46209
2012	35632	2123	2824	197	5144	779	6464	7243	373	837	551	49779
2013	38683	2226	2994	204	5424	816	6883	7699	385	895	581	53667
2014	41931	2339	3181	211	5731	855	7326	8181	398	958	610	57808
2015	45412	2458	3381	218	6057	894	7797	8692	412	1025	641	62239
2016	49152	2582	3591	226	6398	936	8297	9232	427	1095	674	66978
2017	53183	2705	3802	235	6742	978	8827	9805	443	1172	708	72053
2018	57538	2826	4016	244	7086	1021	9389	10410	460	1252	743	77488
2019	62212	2946	4232	254	7431	1065	9984	11049	478	1336	781	83285
2020	67214	3064	4450	264	7778	1109	10618	11726	497	1429	818	89462
2025	97523	3647	5615	325	9587	1339	14499	15838	610	1999	1035	126592
2030	135319	4077	6666	398	11142	1578	19901	21479	746	2779	1324	172788
2035	177653	4824	8408	481	13713	1833	27204	29037	899	3810	1709	226821
2040	227259	5857	10882	577	17316	2134	36666	38800	1075	5113	2216	291778
2045	289171	7275	14425	693	22393	2516	48405	50921	1290	6693	2863	373331
2050	372089	8944	18923	839	28706	2998	62577	65575	1560	8582	3678	480189
2055	484214	10714	24153	1019	35887	3573	79638	83211	1895	10859	4714	620780
2060	629653	12750	30594	1234	44579	4238	100695	104932	2295	13707	6055	801221
2065	814710	15364	39243	1487	56094	5015	127550	132565	2763	17407	7797	1031336
2070	1052923	18749	50999	1787	71535	5953	162447	168399	3319	22285	10042	1328500
2075	1366169	22861	66247	2152	91261	7091	207813	214904	3996	28676	12903	1717906
2100	5022852	58160	230394	5517	294071	16763	717103	733865	10233	99362	45093	6205472

TABLEAU 4

Débours totaux (en pourcentage des gains cotisables)
Le régime existant est modifié par une augmentation de 35,00 \$ des prestations d'enfant mensuelles à taux uniforme

Année	Retraite	Invalidité			Conjoints survivants			Orphelins	Décès	Dépenses	Total	
		A taux uniforme	Reliés aux gains	Enfants	Total	A taux uniforme	Reliés aux gains					Total
1989	3,79	0,43	0,46	0,06	0,95	0,16	0,64	0,80	0,08	0,08	0,10	5,82
1990	4,06	0,43	0,47	0,06	0,96	0,16	0,68	0,84	0,08	0,09	0,10	6,14
1991	4,33	0,43	0,47	0,06	0,96	0,16	0,73	0,89	0,08	0,10	0,10	6,46
1992	4,60	0,43	0,48	0,07	0,98	0,16	0,79	0,95	0,10	0,10	0,10	6,84
1993	4,74	0,42	0,47	0,07	0,97	0,16	0,83	0,99	0,10	0,11	0,10	7,01
1994	4,84	0,41	0,46	0,07	0,93	0,16	0,86	1,02	0,10	0,11	0,10	7,11
1995	4,92	0,39	0,45	0,06	0,90	0,16	0,89	1,05	0,10	0,12	0,10	7,18
1996	5,00	0,38	0,44	0,06	0,88	0,16	0,91	1,07	0,09	0,12	0,10	7,27
1997	5,04	0,37	0,43	0,06	0,86	0,16	0,94	1,09	0,09	0,12	0,10	7,30
1998	5,09	0,37	0,43	0,05	0,85	0,16	0,96	1,11	0,09	0,12	0,10	7,36
1999	5,13	0,36	0,42	0,05	0,84	0,15	0,98	1,13	0,09	0,12	0,10	7,41
2000	5,17	0,36	0,43	0,05	0,84	0,15	1,00	1,15	0,09	0,13	0,10	7,47
2001	5,22	0,36	0,43	0,05	0,84	0,15	1,01	1,17	0,08	0,13	0,10	7,53
2002	5,27	0,36	0,43	0,05	0,84	0,15	1,03	1,18	0,08	0,13	0,10	7,60
2003	5,32	0,36	0,44	0,04	0,85	0,15	1,05	1,20	0,08	0,13	0,10	7,67
2004	5,38	0,37	0,45	0,04	0,85	0,15	1,06	1,21	0,08	0,13	0,10	7,76
2005	5,47	0,37	0,46	0,04	0,87	0,15	1,08	1,22	0,08	0,14	0,10	7,87
2006	5,55	0,37	0,46	0,04	0,88	0,15	1,09	1,23	0,08	0,14	0,10	7,98
2007	5,67	0,38	0,47	0,04	0,89	0,14	1,10	1,25	0,07	0,14	0,10	8,12
2008	5,81	0,38	0,48	0,04	0,90	0,14	1,12	1,26	0,07	0,14	0,10	8,29
2009	5,96	0,38	0,49	0,04	0,91	0,14	1,13	1,28	0,07	0,14	0,10	8,46
2010	6,11	0,39	0,50	0,04	0,92	0,14	1,15	1,29	0,07	0,15	0,10	8,64
2011	6,27	0,39	0,51	0,04	0,93	0,14	1,16	1,30	0,07	0,15	0,10	8,82
2012	6,47	0,39	0,51	0,04	0,93	0,14	1,17	1,32	0,07	0,15	0,10	9,04
2013	6,66	0,38	0,52	0,04	0,93	0,14	1,19	1,33	0,07	0,15	0,10	9,24
2014	6,87	0,38	0,52	0,03	0,94	0,14	1,20	1,34	0,07	0,16	0,10	9,47
2015	7,08	0,38	0,53	0,03	0,94	0,14	1,22	1,36	0,06	0,16	0,10	9,70
2016	7,29	0,38	0,53	0,03	0,95	0,14	1,23	1,37	0,06	0,16	0,10	9,94
2017	7,51	0,38	0,54	0,03	0,95	0,14	1,25	1,38	0,06	0,17	0,10	10,17
2018	7,74	0,38	0,54	0,03	0,95	0,14	1,26	1,40	0,06	0,17	0,10	10,43
2019	7,97	0,38	0,54	0,03	0,95	0,14	1,28	1,42	0,06	0,17	0,10	10,67
2020	8,21	0,37	0,54	0,03	0,95	0,14	1,30	1,43	0,06	0,17	0,10	10,93
2025	9,42	0,35	0,54	0,03	0,93	0,13	1,40	1,53	0,06	0,19	0,10	12,23
2030	10,22	0,31	0,50	0,03	0,84	0,12	1,50	1,62	0,06	0,21	0,10	13,06
2035	10,39	0,28	0,49	0,03	0,80	0,11	1,59	1,70	0,05	0,22	0,10	13,27
2040	10,26	0,26	0,49	0,03	0,78	0,10	1,65	1,75	0,05	0,23	0,10	13,17
2045	10,10	0,25	0,50	0,02	0,78	0,09	1,69	1,78	0,05	0,23	0,10	13,04
2050	10,12	0,24	0,51	0,02	0,78	0,08	1,70	1,78	0,04	0,23	0,10	13,06
2055	10,27	0,23	0,51	0,02	0,76	0,08	1,69	1,77	0,04	0,23	0,10	13,17
2060	10,40	0,21	0,51	0,02	0,74	0,07	1,66	1,73	0,04	0,23	0,10	13,23
2065	10,45	0,20	0,50	0,02	0,72	0,06	1,64	1,70	0,04	0,22	0,10	13,23
2070	10,48	0,19	0,51	0,02	0,71	0,06	1,62	1,68	0,03	0,22	0,10	13,23
2075	10,59	0,18	0,51	0,02	0,71	0,05	1,61	1,67	0,03	0,22	0,10	13,31
2100	11,14	0,13	0,51	0,01	0,65	0,04	1,59	1,63	0,02	0,22	0,10	13,76

TABLEAU 5
Prévision du Compte en millions de dollars

Le régime existant est modifié comme suit :

- a) les prestations d'enfant mensuelles à taux uniforme sont augmentées de 35,00 \$;
 b) le calendrier des taux de cotisation est révisé en accord avec le projet de loi d'octobre 1991, c'est-à-dire que le taux de cotisation de 1991 demeure à 4,60 %, mais les taux futurs de cotisation sont déterminés comme suit :
1. de 1992 à 1996 : augmentation annuelle constante de 0,20 %;
 2. de 1997 à 2006 : augmentation annuelle constante de 0,25 %;
 3. de 2007 à 2016 : augmentation annuelle constante de 0,20 %;
 4. après 2016, les taux de cotisation sont engendrés par la formule de 15 ans.

Année	Taux par ré-partition %	Taux de cotisation %	Cotisations \$	Débours \$	Mouvement de caisse \$	Revenus de placement \$	Variation du Compte \$	Compte en fin d'année \$	Ratio compte/débours
1989	5,82	4,20	6770	9374	-2604	4054	1450	38837	3,72
1990	6,14	4,40	7491	10448	-2957	4208	1251	40088	3,48
1991	6,46	4,60	8188	11504	-3316	4319	1003	41091	3,23
1992	6,84	4,80	8943	12738	-3795	4390	595	41686	3,05
1993	7,01	5,00	9746	13656	-3910	4427	517	42204	2,91
1994	7,11	5,20	10625	14527	-3902	4448	546	42749	2,78
1995	7,18	5,40	11577	15404	-3827	4454	627	43376	2,65
1996	7,27	5,60	12624	16390	-3766	4450	684	44060	2,52
1997	7,30	5,85	14022	17508	-3486	4441	955	45015	2,41
1998	7,36	6,10	15488	18700	-3212	4449	1237	46253	2,32
1999	7,41	6,35	17116	19969	-2853	4470	1616	47869	2,24
2000	7,47	6,60	18860	21334	-2474	4489	2015	49884	2,19
2001	7,53	6,85	20724	22789	-2065	4486	2420	52304	2,15
2002	7,60	7,10	22741	24357	-1616	4433	2817	55121	2,12
2003	7,67	7,35	24954	26052	-1098	4359	3261	58382	2,09
2004	7,76	7,60	27306	27889	-583	4433	3850	62232	2,08
2005	7,87	7,85	29803	29872	-69	4488	4419	66651	2,08
2006	7,98	8,10	32521	32020	501	4641	5143	71794	2,09
2007	8,12	8,30	35156	34402	754	4840	5594	77387	2,09
2008	8,29	8,50	37960	37026	934	5089	6024	83411	2,09
2009	8,46	8,70	40995	39860	1135	5362	6497	89908	2,10
2010	8,64	8,90	44224	42915	1309	5668	6977	96885	2,10
2011	8,82	9,10	47657	46209	1448	6009	7457	104342	2,10
2012	9,04	9,30	51222	49779	1443	6399	7842	112184	2,09
2013	9,24	9,50	55150	53667	1483	6835	8318	120501	2,08
2014	9,47	9,70	59184	57808	1376	7304	8680	129182	2,08
2015	9,70	9,90	63490	62239	1251	7800	9051	138233	2,06
2016	9,94	10,10	68082	66978	1104	8324	9428	147661	2,05
2017	10,17	10,34	73246	72053	1193	8881	10073	157734	2,04
2018	10,43	10,58	78612	77488	1124	9479	10602	168336	2,02
2019	10,67	10,82	84452	83285	1167	10112	11279	179616	2,01
2020	10,93	11,06	90515	89462	1053	10783	11837	191452	1,99
2025	12,23	12,06	124880	126592	-1712	14415	12703	254133	1,88
2030	13,06	12,73	168486	172788	-4302	18223	13921	320384	1,75
2035	13,27	13,05	223076	226821	-3745	22860	19115	403589	1,69
2040	13,17	13,18	292060	291778	282	29766	30048	529104	1,73
2045	13,04	13,20	377964	373331	4633	40621	45254	724145	1,85
2050	13,06	13,16	484015	480189	3826	56018	59843	995494	1,97
2055	13,17	13,11	617972	620780	-2808	75370	72562	1332870	2,04
2060	13,23	13,06	790719	801221	-10502	98677	88175	1739854	2,06
2065	13,23	13,05	1017531	1031336	-13805	127806	114001	2253149	2,08
2070	13,23	13,09	1314536	1328500	-13964	166257	152293	2933381	2,10
2075	13,31	13,14	1695483	1717906	-22423	216758	194335	3820943	2,11
2100	13,76	13,49	6083005	6205472	-122467	745196	622729	13117374	2,01

TABLEAU 6

Comparaison des taux par répartition, des taux de cotisation et du ratio compte/débours entre le régime existant (rapport #11) et le régime modifié par le projet de loi d'octobre 1991 (rapport #12)

ANNÉE	Taux par répartition		Taux de cotisation		Ratio compte/débours	
	rapport #11	rapport #12	rapport #11	rapport #12	rapport #11	rapport #12
1989	5,82	5,82	4,20	4,20	3,72	3,72
1990	6,14	6,14	4,40	4,40	3,48	3,48
1991	6,46	6,46	4,60	4,60	3,24	3,23
1992	6,80	6,84	4,75	4,80	3,07	3,05
1993	6,97	7,01	4,90	5,00	2,91	2,91
1994	7,07	7,11	5,05	5,20	2,76	2,78
1995	7,15	7,18	5,20	5,40	2,61	2,65
1996	7,24	7,27	5,35	5,60	2,45	2,52
1997	7,27	7,30	5,50	5,85	2,30	2,41
1998	7,33	7,36	5,65	6,10	2,15	2,32
1999	7,38	7,41	5,80	6,35	2,01	2,24
2000	7,43	7,47	5,95	6,60	1,88	2,19
2001	7,50	7,53	6,10	6,85	1,75	2,15
2002	7,58	7,60	6,25	7,10	1,62	2,12
2003	7,64	7,67	6,40	7,35	1,48	2,09
2004	7,73	7,76	6,55	7,60	1,35	2,08
2005	7,84	7,87	6,70	7,85	1,22	2,08
2006	7,95	7,98	6,85	8,10	1,09	2,09
2007	8,10	8,12	7,00	8,30	0,96	2,09
2008	8,27	8,29	7,15	8,50	0,83	2,09
2009	8,43	8,46	7,30	8,70	0,69	2,10
2010	8,61	8,64	7,45	8,90	0,56	2,10
2011	8,80	8,82	7,60	9,10	0,42	2,10
2012	9,01	9,04	8,17	9,30	0,32	2,09
2013	9,22	9,24	8,74	9,50	0,27	2,08
2014	9,45	9,47	9,31	9,70	0,25	2,08
2015	9,68	9,70	9,88	9,90	0,26	2,06
2016	9,91	9,94	10,45	10,10	0,30	2,05
2017	10,15	10,17	10,82	10,34	0,36	2,04
2018	10,41	10,43	11,19	10,58	0,43	2,02
2019	10,65	10,67	11,56	10,82	0,50	2,01
2020	10,91	10,93	11,93	11,06	0,58	1,99
2025	12,20	12,23	13,10	12,06	0,94	1,88
2030	13,04	13,06	13,62	12,73	1,19	1,75
2035	13,25	13,27	13,70	13,05	1,40	1,69
2040	13,15	13,17	13,58	13,18	1,62	1,73
2045	13,02	13,04	13,39	13,20	1,84	1,85
2050	13,04	13,06	13,23	13,16	2,01	1,97
2055	13,16	13,17	13,08	13,11	2,09	2,04
2060	13,22	13,23	13,01	13,06	2,10	2,06
2065	13,21	13,23	13,00	13,05	2,10	2,08
2070	13,22	13,23	13,04	13,09	2,11	2,10
2075	13,30	13,31	13,09	13,14	2,11	2,11
2100	13,75	13,76	13,58	13,49	2,01	2,01

IV. Observations et conclusions

Les principales conclusions qui peuvent être tirées du Tableau 6 qui compare les facteurs-clés financiers de ce rapport avec ceux du rapport précédent (onzième) sont que :

1. a) Les augmentations des taux de cotisation découlant des deux modifications décrites dans ce rapport évoluent plus régulièrement, pour atteindre 10,10 % des gains cotisables en 2016, que les augmentations correspondantes, figurant au Tableau principal 1A du onzième rapport, qui atteignent 10,45 % des gains cotisables en 2016.
 - b) Le projet de loi d'octobre 1991 entraîne des augmentations annuelles des taux de cotisation de 1992 à 2016 variant seulement de 0,20 % à 0,25 % des gains cotisables. À défaut d'une modification, il y aurait une variation substantielle des augmentations. Par exemple, l'augmentation annuelle serait de 0,15 % des gains cotisables de 1992 à 2011, mais cette augmentation annuelle grimperait à 0,57 % de 2012 à 2016.
 - c) Il est remarquable qu'à l'égard de la période de 2017 à 2021, qui est postérieure au calendrier proposé, ce rapport montre que la formule de 15 ans produit une augmentation annuelle des taux de cotisation de 0,24 % des gains cotisables. À l'égard de ces mêmes années, le onzième rapport montrait une augmentation annuelle de 0,37 %.
2. a) Le ratio compte/débours, qui commence à 3,72 au 31 décembre 1989, atteint 2,1 à la fin de 2011 à la suite des modifications décrites dans ce rapport. Le ratio correspondant à la fin de 2011 au onzième rapport actuariel est de 0,42.
 - b) Le onzième rapport indique que, si les taux de cotisation étaient établis par la formule de 15 ans pour 2012 et après, le ratio compte/débours atteindrait sa plus faible valeur de 0,25 en 2014, après quoi il tendrait graduellement vers 2 tel qu'envisagé par la Loi. Le présent rapport montre que l'application de la formule de 15 ans, pour 2017 et après, engendre le plus petit ratio, soit 1,69, en 2035. Par la suite, le ratio tend vers la valeur de 2.

V. Opinion actuarielle

À mon avis, aux fins du présent rapport actuariel,

1. les hypothèses qui ont été utilisées sont convenables et appropriées;
2. les méthodes utilisées sont conformes à de sains principes actuariels.

Les méthodes et les hypothèses sont décrites en détail dans le onzième rapport actuariel statutaire au 31 décembre 1988 sur le Régime de pensions du Canada.

Ce rapport et cette opinion sont conformes aux principes actuariels généralement reconnus et aux principes directeurs de l'Institut canadien des actuaires.

Respectueusement présenté,
L'actuaire en chef,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G.W. Poznanski', with a long horizontal flourish extending to the right.

G.W. Poznanski, F.S.A., F.I.C.A.

Ottawa, Canada
Le 29 octobre 1991

ANNEXE

Effet de la limite réglementaire (0,20 %) qui s'applique à l'augmentation annuelle des taux de cotisation

Les paragraphes 113.1 (6) and 113.1 (7) du Régime de pensions du Canada (la Loi) stipulent que le gouverneur en conseil peut modifier le calendrier des taux de cotisation par dispositions réglementaires, pourvu qu'aucun taux de cotisation ne soit augmenté de plus de deux dixièmes de un pourcent (0,20 %) par rapport au taux de cotisation de l'année précédente.

Tel qu'indiqué à la Partie II de ce rapport, l'entente fédérale-provinciale du 28 janvier 1991 prévoit une augmentation annuelle du taux de cotisation de 0,25 % de 1997 à 2006. Cette augmentation excède la limite réglementaire de 0,20 %. Donc, l'entrée en vigueur de cette partie de l'entente requiert une modification à la Loi.

Pour s'assurer que les modifications initiales de taux entrent en vigueur le 1^{er} janvier 1992, le gouverneur en conseil, sur recommandation du ministre des Finances, a pris des dispositions réglementaires le 10 juillet 1991 aux fins de modifier le calendrier des taux de cotisation de façon à ce que l'augmentation annuelle des taux soit de 0,20 % chaque année de 1992 à 2016.

Cette modification aux règlements entrera en vigueur le 1^{er} janvier 1992 conformément à un décret à être fait par le gouverneur en conseil, mais seulement après que le lieutenant-gouverneur en conseil de chacune d'au moins deux tiers des provinces incluses, représentant au moins deux tiers de la population de toutes les provinces incluses, n'ait signifié, avant le 1^{er} janvier 1992, le consentement de la province concernée à l'entrée en vigueur du nouveau règlement.

Le Tableau 7 ci-bas montre les prévisions du Compte qui tiennent compte d'une augmentation annuelle constante de 0,20 % des taux de cotisation de 1992 à 2016, mais pas de l'augmentation des prestations d'enfant à taux uniforme.

Le Tableau 8 compare les taux de cotisation et les ratios compte/débours du Tableau 7 et ceux du Tableau principal 1A du onzième rapport actuariel.

La principale conclusion qui peut être tirée de cette comparaison est que, si la seule modification ne touchait que les taux de cotisation, sous réserve de la limite réglementaire (c.-à-d. une augmentation annuelle constante du taux de cotisation de 0,20 % de 1992 à 2016 au lieu de 0,15 % de 1992 à 2011 et de 0,57 % de 2012 à 2016), alors on s'attendrait à ce que le ratio compte/débours atteigne 1,35 en 2016 comparativement à 0,30 figurant au onzième rapport. Par ailleurs, si toutes les dispositions du projet de loi d'octobre 1991 étaient adoptées, le ratio en 2016 serait de 2,05 (voir Tableau 6).

TABLEAU 7
Prévisions du Compte fondées sur la limite réglementaire
en million de dollars

Les dispositions du régime existant ne sont pas modifiées mais le calendrier des taux de cotisation est révisé conformément aux dispositions réglementaires du 10 juillet 1991; c'est-à-dire que le taux de cotisation pour 1991 demeure à 4,60 % et que les taux de cotisations futures sont déterminés comme suit :

1. de 1992 à 2016 : augmentation annuelle constante de 0,20 %;
2. après 2016, les taux de cotisation sont engendrés par la formule de 15 ans.

Année	Taux par ré-partition %	Taux de cotisation %	Cotisations \$	Débours \$	Mouvement de caisse \$	Revenus de placement \$	Variation du Compte \$	Compte en fin d'année \$	Ratio compte/débours
1989	5,82	4,20	6770	9374	-2604	4054	1450	38837	3,72
1990	6,14	4,40	7491	10448	-2957	4208	1251	40088	3,48
1991	6,46	4,60	8188	11504	-3316	4319	1003	41091	3,24
1992	6,80	4,80	8943	12663	-3720	4392	672	41764	3,08
1993	6,97	5,00	9746	13580	-3834	4436	602	42366	2,93
1994	7,07	5,20	10625	14450	-3825	4464	638	43004	2,81
1995	7,15	5,40	11577	15328	-3751	4477	726	43730	2,68
1996	7,24	5,60	12624	16313	-3689	4480	791	44521	2,55
1997	7,27	5,80	13902	17428	-3526	4476	949	45470	2,44
1998	7,33	6,00	15234	18618	-3384	4481	1097	46567	2,34
1999	7,38	6,20	16711	19884	-3173	4490	1317	47885	2,25
2000	7,43	6,40	18289	21246	-2957	4488	1531	49415	2,18
2001	7,50	6,60	19967	22699	-2732	4452	1720	51135	2,11
2002	7,58	6,80	21780	24264	-2484	4353	1869	53005	2,04
2003	7,65	7,00	23766	25956	-2190	4217	2027	55031	1,98
2004	7,73	7,20	25869	27790	-1921	4211	2290	57322	1,93
2005	7,84	7,40	28094	29770	-1676	4166	2490	59812	1,87
2006	7,95	7,60	30514	31914	-1400	4197	2796	62608	1,83
2007	8,10	7,80	33038	34293	-1255	4249	2995	65603	1,78
2008	8,27	8,00	35728	36913	-1185	4338	3153	68756	1,73
2009	8,43	8,20	38639	39743	-1104	4434	3330	72086	1,68
2010	8,61	8,40	41740	42794	-1054	4543	3489	75575	1,64
2011	8,80	8,60	45039	46084	-1045	4669	3624	79199	1,60
2012	9,01	8,80	48468	49650	-1182	4823	3641	82839	1,55
2013	9,22	9,00	52247	53533	-1286	4997	3711	86550	1,50
2014	9,45	9,20	56133	57671	-1538	5181	3643	90194	1,45
2015	9,68	9,40	60283	62097	-1814	5365	3552	93745	1,40
2016	9,91	9,60	64711	66831	-2120	5550	3430	97175	1,35
2017	10,15	9,97	70625	71900	-1275	5753	4478	101653	1,31
2018	10,41	10,34	76829	77329	-500	6024	5524	107177	1,29
2019	10,65	10,71	83593	83120	473	6365	6838	114015	1,28
2020	10,91	11,08	90679	89289	1390	6783	8173	122188	1,27
2025	12,20	12,41	128504	126380	2124	9735	11859	175526	1,30
2030	13,04	13,17	174309	172529	1780	13630	15410	244875	1,34
2035	13,25	13,46	230084	226509	3575	19001	22577	341704	1,43
2040	13,15	13,46	298265	291404	6861	27067	33927	486834	1,59
2045	13,02	13,37	382831	372882	9949	39065	49015	700849	1,79
2050	13,04	13,23	486589	479646	6943	55467	62410	988107	1,96
2055	13,16	13,12	618444	620120	-1677	75381	73704	1333828	2,04
2060	13,22	13,06	790719	800422	-9703	98966	89263	1745401	2,07
2065	13,21	13,01	1014412	1030374	-15962	128161	112199	2257740	2,08
2070	13,22	13,04	1309515	1327345	-17830	165630	147800	2919721	2,09
2075	13,30	13,13	1694192	1716514	-22322	214965	192643	3789800	2,10
2100	13,75	13,49	6083005	6201907	-118902	744052	625150	13099871	2,01

TABLEAU 8

Effet du changement de taux de cotisation
 découlant des dispositions réglementaires du 10 juillet 1991
 (comparaison du Tableau 7 de ce rapport et du Tableau principal 1A
 du onzième rapport)

ANNÉE	Taux de cotisation		Ratio compte/ débours	
	rapport #11	rapport #12	rapport #11	rapport #12
1989	4,20	4,20	3,72	3,72
1990	4,40	4,40	3,48	3,48
1991	4,60	4,60	3,24	3,24
1992	4,75	4,80	3,07	3,08
1993	4,90	5,00	2,91	2,93
1994	5,05	5,20	2,76	2,81
1995	5,20	5,40	2,61	2,68
1996	5,35	5,60	2,45	2,55
1997	5,50	5,80	2,30	2,44
1998	5,65	6,00	2,15	2,34
1999	5,80	6,20	2,01	2,25
2000	5,95	6,40	1,88	2,18
2001	6,10	6,60	1,75	2,11
2002	6,25	6,80	1,62	2,04
2003	6,40	7,00	1,48	1,98
2004	6,55	7,20	1,35	1,93
2005	6,70	7,40	1,22	1,87
2006	6,85	7,60	1,09	1,83
2007	7,00	7,80	0,96	1,78
2008	7,15	8,00	0,83	1,73
2009	7,30	8,20	0,69	1,68
2010	7,45	8,40	0,56	1,64
2011	7,60	8,60	0,42	1,60
2012	8,17	8,80	0,32	1,55
2013	8,74	9,00	0,27	1,50
2014	9,31	9,20	0,25	1,45
2015	9,88	9,40	0,26	1,40
2016	10,45	9,60	0,30	1,35
2017	10,82	9,97	0,36	1,31
2018	11,19	10,34	0,43	1,29
2019	11,56	10,71	0,50	1,28
2020	11,93	11,08	0,58	1,27
2025	13,10	12,41	0,94	1,30
2030	13,62	13,17	1,19	1,34
2035	13,70	13,46	1,40	1,43
2040	13,58	13,46	1,62	1,59
2045	13,39	13,37	1,84	1,79
2050	13,23	13,23	2,01	1,96
2055	13,08	13,12	2,09	2,04
2060	13,01	13,06	2,10	2,07
2065	13,00	13,01	2,10	2,08
2070	13,04	13,04	2,11	2,09
2075	13,09	13,13	2,11	2,10
2100	13,58	13,49	2,01	2,01