

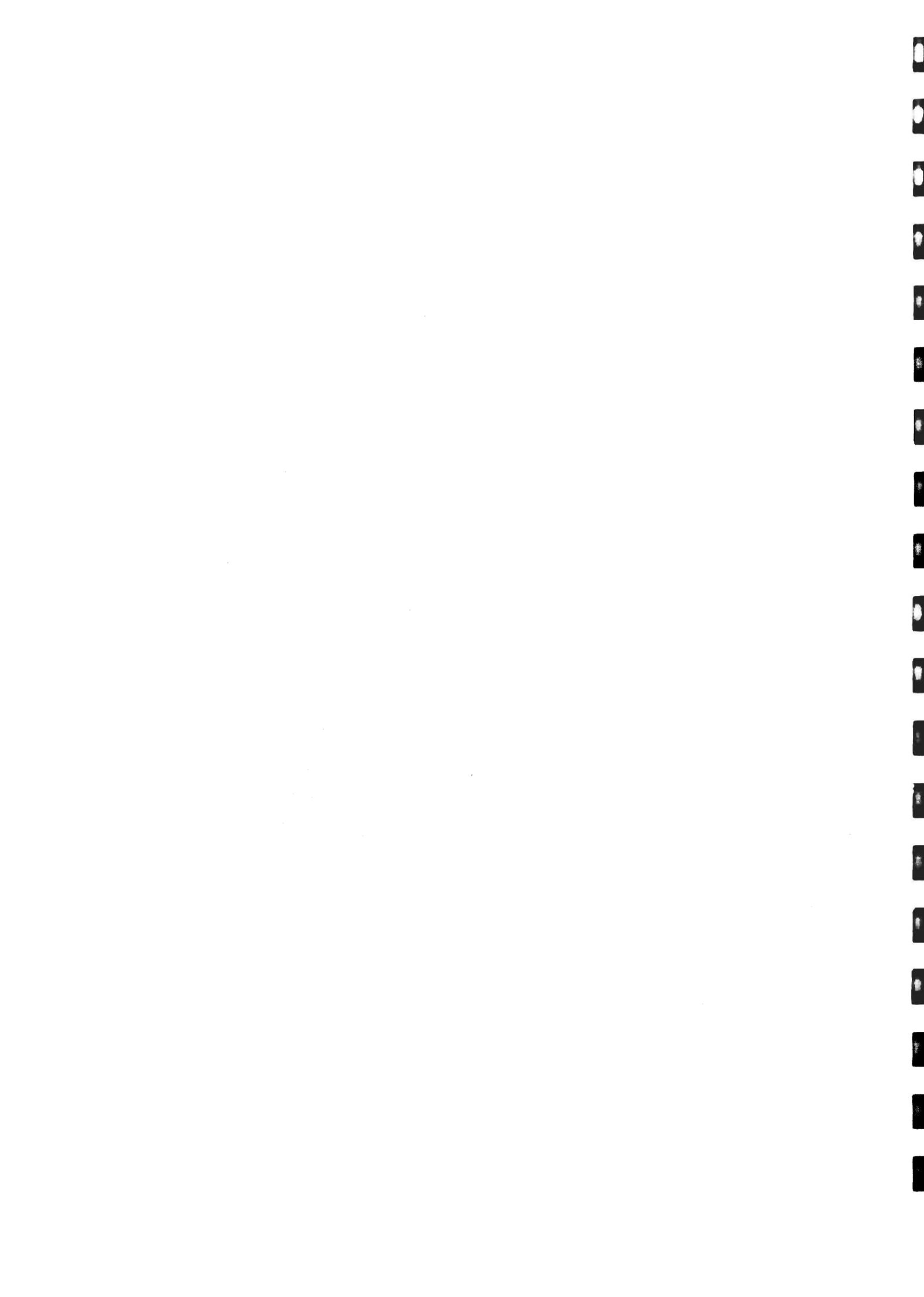
Bureau du surintendant      Office of the Superintendent  
des institutions financières      of Financial Institutions

# **Programme de sécurité de la vieillesse**

## **Premier rapport actuariel réglementaire**

**au 31 décembre 1988**

**Canada**



**PROGRAMME DE SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE**

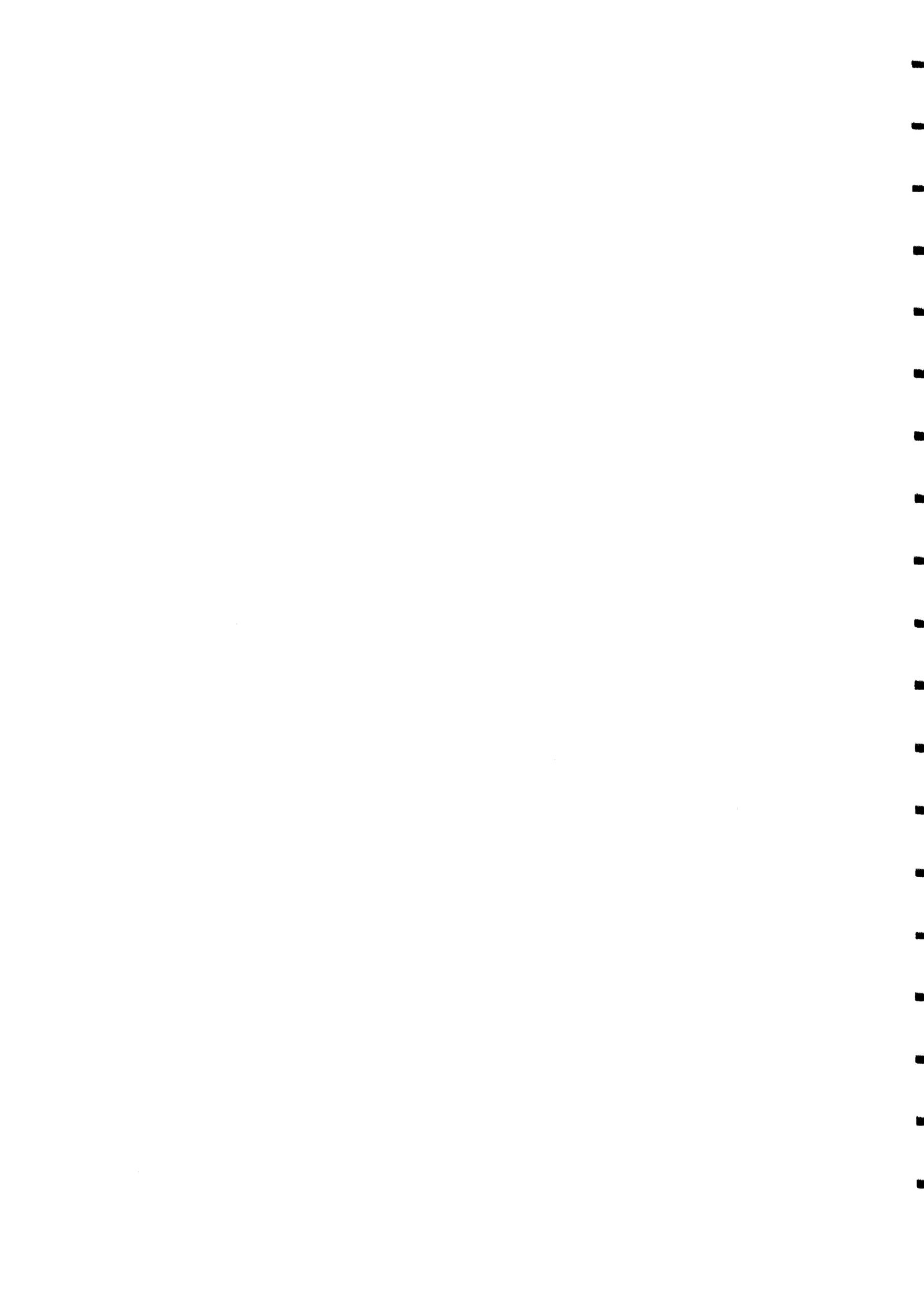
**PREMIER RAPPORT ACTUARIEL STATUTAIRE  
AU 31 DÉCEMBRE 1988**

**TABLE DES MATIÈRES**

	Page
I. Introduction.....	2
II. Justification du choix des hypothèses-clé.....	3
III. Tableau principal de prévisions financières.....	5
IV. Prévisions auxiliaires.....	7
V. Observations, conclusions et opinion actuarielle.....	13

**Annexes**

A. Principales dispositions du programme de la PSV.....	16
B. Hypothèses et méthodes.....	18



## PROGRAMME DE SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE

### PREMIER RAPPORT ACTUARIEL STATUTAIRE AU 31 DÉCEMBRE 1988

#### I. INTRODUCTION

Voici le premier rapport actuariel statutaire depuis l'instauration de la pension de la sécurité de la vieillesse (PSV) en 1951. Il a été dressé conformément à la Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques qui oblige l'Actuaire en chef au Bureau du surintendant des institutions financières d'effectuer des révisions actuarielles, arrêtées au plus tard le 31 décembre 1988 et ensuite au moins une fois tous les trois ans, du régime de pensions établi au titre de la Partie I de la Loi sur la sécurité de la vieillesse. En ce qui concerne les Parties II (le Supplément de revenu garanti) et II.1 (l'Allocation au conjoint) de la Loi sur la sécurité de la vieillesse, la date du premier rapport doit être fixée par le gouverneur en conseil.

Le reste du présent rapport est constitué de quatre parties:

- La Partie II donne un sommaire du raisonnement sous-tendant le choix des hypothèses-clé économiques et démographiques utilisées aux fins des prévisions financières.
- La Partie III présente le tableau principal de prévisions financières fondées sur une série unique d'hypothèses.
- La Partie IV renferme cinq tableaux auxiliaires conçus aux fins de mesurer la sensibilité des prévisions financières principales à certaines variations des hypothèses-clé.
- La Partie V contient des observations et des conclusions, ainsi que l'opinion actuarielle tel que recommandé par l'Institut Canadien des Actuaires.

Il y a deux annexes. Les principales dispositions du programme de la PSV sont résumées à l'annexe A, et les hypothèses et les méthodes sous-tendant les tableaux de la Partie III sont décrites à l'annexe B.

## II. JUSTIFICATION DU CHOIX DES HYPOTHÈSES-CLÉ ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES

Certaines des hypothèses économiques et démographiques qui doivent sous-tendre les prévisions financières des pensions découlant de la Loi sur la sécurité de la vieillesse jusqu'à l'année 2100 sont d'importance capitale. Il s'agit du taux d'inflation, du taux d'augmentation des gains, du taux de fécondité et du niveau de l'immigration nette. De prédire ce que ces taux pourraient être à compter d'aujourd'hui jusqu'à l'année 2100 n'est pas une tâche facile.

Compte tenu de l'importance que revêtent ces hypothèses à l'égard du financement futur des prestations de PSV, nous avons passé en revue un certain nombre d'études et de documents érudits produits par divers organismes et auteurs, tant du secteur public que privé. Nous nous sommes également entretenus avec des économistes et des démographes.

Au terme de cet examen poussé des faits courants sur ce que demain nous réserve, nous avons déterminé les hypothèses applicables à la partie ultime de la période visée par les prévisions. La partie ultime de la période visée par les prévisions couvre approximativement les années 2000 à 2100. (Pour certaines des hypothèses-clé, cette période peut commencer avant l'an 2000; pour d'autres, elle peut commencer plus tard).

En ce qui concerne la période courant du premier janvier 1990 au début de la période ultime, les hypothèses-clé économiques relatives à l'inflation et aux augmentations des gains sont fondées sur les prévisions du Budget d'avril 1990. Elles reflètent l'effet vraisemblable du remplacement, prévu au premier janvier 1991, de la présente taxe de vente fédérale par la taxe de 7 % sur les produits et services. Ces taux furent ensuite amalgamés aux hypothèses pour la période ultime.

### **Hypothèses-clé économiques pour la période ultime**

À la lumière des meilleurs éléments de preuve dont nous disposons maintenant, les hypothèses-clé économiques à long terme pour la période ultime devraient être celles qui produisent une augmentation nette des gains de 1 % par année. Toutefois, aux fins des prévisions de coût de programmes de sécurité sociale et de divers régimes de retraite, nous avons utilisé pour nos récentes évaluations des hypothèses économiques ultimes qui produisent un écart de 1,5 %.

Comme il est impossible de prédire l'avenir avec beaucoup de certitude, il a été décidé, aux fins des prévisions financières au 31 décembre 1988 à l'égard des prestations de PSV, qu'il serait approprié d'adopter des hypothèses économiques ultimes qui se situeraient quelque part entre celles qui étaient jugées appropriées dans un passé récent et celles qui refléteraient ce qui semble se dessiner à la lumière des faits courants. Nous avons donc décidé d'utiliser pour cette évaluation des hypothèses économiques ultimes qui produiraient un écart de 1,3 % entre le taux d'augmentation des gains et le taux d'inflation. Les taux ultimes nominaux que nous utilisons sont une augmentation des gains de 4,8 % par année et un taux d'inflation de 3,5 % par année. Ces hypothèses économiques ultimes sont les mêmes que celles que nous avons utilisées pour l'évaluation du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 1988. Ces hypothèses seront revues au moment de la prochaine évaluation à la lumière des tendances alors en cours.

#### **Hypothèses-clé démographiques pour la période ultime**

Après avoir revu les diverses opinions des spécialistes en démographie, il semble que le taux hypothétique de fécondité pour la période ultime pourrait bien être d'à peu près 1,75. Ce taux de fécondité correspond approximativement au taux observé pour l'année 1980. Le taux de 1,75 est légèrement plus élevé que le taux de 1,656 observé pour l'année 1987. Le taux de 1987 reflète la diminution soutenue du taux de fécondité depuis le début des années 60.

Les opinions divergent grandement quant à la poursuite de cette baisse, à sa stabilisation au niveau actuel ou à sa remontée éventuelle. (Abstraction faite de l'immigration nette, le simple renouvellement de la population nécessite un taux de fécondité d'environ 2,1).

Pour les récentes évaluations du Régime de pensions du Canada antérieures au 31 décembre 1988, nous utilisons un indice synthétique ultime de fécondité de 2,0 aux fins des prévisions démographiques. Parce qu'il est très difficile de prédire ce que l'indice sera à l'avenir, nous avons décidé, aux fins des prévisions financières au 31 décembre 1988 à l'égard des prestations de PSV, qu'il serait approprié d'adopter un indice synthétique de fécondité qui se situerait quelque part entre celui qui était jugé approprié dans un passé récent et celui qui semble se dessiner à la lumière des faits courants. Nous avons donc décidé d'adopter, aux fins de cette évaluation, un indice synthétique ultime de 1,85. Nous avons fait l'hypothèse que le taux courant de fécondité augmentera graduellement pour atteindre le taux ultime de 1,85 en 2010.

Bien que le nombre d'immigrants admis au Canada varie à chaque année au gré de la conjoncture et de la politique du gouvernement, nous avons décidé que d'après ce que le gouvernement en place a prévu sur le plan de l'immigration (en tenant compte de l'émigration), il serait convenable de stipuler que l'immigration nette au Canada, pour chaque année de la période des prévisions, serait de 0,4 % de l'ensemble de la population du Canada cette année-là. À l'heure actuelle, cette hypothèse correspond à un niveau d'immigration nette d'environ 105 000 personnes par année.

Les hypothèses démographiques sur la fécondité et l'immigration sont les mêmes que celles que nous avons utilisées pour l'évaluation du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 1988. Elles seront revues au moment de la prochaine évaluation à la lumière des tendances alors en cours.

Toutes les hypothèses économiques et démographiques, y compris ces hypothèses-clé, sont détaillées à l'annexe B.

#### **Tableaux auxiliaires**

Afin de permettre au lecteur de mesurer la sensibilité des prévisions financières aux diverses hypothèses économiques et démographiques, nous présentons quelques tableaux auxiliaires à la Partie IV.

### **III. TABLEAU PRINCIPAL DE PRÉVISIONS FINANCIÈRES**

Le tableau principal de prévisions financières est basé sur la série unique des hypothèses discutées à la Partie II. Aux fins de l'estimation des coûts à long terme (jusqu'à l'année 2100) des prestations de la PSV, nous considérons que les hypothèses sur lesquelles repose le tableau principal de prévisions financières sont appropriées à ce moment-ci. Les hypothèses sous-tendant ces prévisions principales sont décrites de façon plus détaillée à l'annexe B. Voici un résumé des hypothèses-clé ultimes:

Taux d'augmentation des gains:	4,8 %
Taux d'augmentation des prix:	3,5 %
Mortalité:	Tables de mortalité du Canada de 1985-1987 ajustées pour les améliorations futures à la longévité.
Immigration annuelle nette au Canada (pourcentage de la population):	0,4 %
Indice synthétique de fécondité:	1,85

**TABLEAU PRINCIPAL DE PRÉVISIONS FINANCIÈRES**

ANNÉE	POPULATION ÂGÉE DE 65 ANS & PLUS	PRESTA- TAIRES	PRESTA- TION MOYENNE \$	PRESTA- TIONS TOTALES \$ M	FRAIS D' ADMINIS- TRATION \$ M	Coût total	
						DÉBOURS TOTAUX \$ M	EN % DES GAINS TOTAUX(*) %
1989	3006655	2948420	3927	11579	58	11637	3,44
1990	3091018	3029197	4117	12471	62	12533	3,51
1991	3175361	3111852	4327	13464	67	13532	3,60
1992	3255123	3190020	4474	14272	71	14343	3,65
1993	3335194	3268489	4617	15091	75	15166	3,67
1994	3409748	3341552	4746	15860	79	15939	3,68
1995	3489476	3419686	4889	16718	84	16801	3,69
1996	3567090	3495747	5060	17688	88	17776	3,68
1997	3639628	3566835	5237	18679	93	18773	3,67
1998	3708838	3634660	5420	19701	99	19799	3,65
1999	3766085	3690762	5610	20705	104	20808	3,62
2000	3823828	3747351	5806	21758	109	21867	3,59
2005	4121367	4038939	6896	27853	139	27992	3,49
2010	4582742	4491086	8190	36783	184	36967	3,54
2015	5329745	5223149	9727	50808	254	51062	3,81
2020	6184877	6061178	11553	70025	350	70376	4,15
2025	7118101	6975738	13721	95717	479	96196	4,50
2030	8030811	7870194	16297	128258	641	128900	4,75
2035	8420672	8252258	19355	159725	799	160524	4,61
2040	8548725	8377750	22988	192588	963	193551	4,31
2045	8574080	8402597	27303	229413	1147	230560	3,99
2050	8607071	8434929	32427	273518	1368	274886	3,72
2055	8728319	8553752	38513	329430	1647	331077	3,50
2060	8891579	8713746	45741	398577	1993	400570	3,30
2065	9037007	8856267	54326	481126	2406	483532	3,11
2070	9183034	8999372	64522	580660	2903	583563	2,92
2075	9376112	9188589	76632	704141	3521	707662	2,76
2080	9615374	9423065	91015	857639	4288	861928	2,63
2085	9871147	9673723	108097	1045701	5229	1050929	2,50
2090	10118034	9915673	128385	1273024	6365	1279389	2,37
2095	10347409	10140460	152481	1546225	7731	1553956	2,25
2100	10576444	10364914	181099	1877073	9385	1886458	2,12

(\*) Bien qu'il soit pratique d'exprimer le coût total en pourcentage des gains d'emploi totaux au Canada, il faut retenir que le financement du programme de la PSV repose sur les recettes fiscales fédérales générales.

#### IV. PRÉVISIONS AUXILIAIRES

Les cinq tableaux auxiliaires de prévisions financières sont inclus aux fins de mesurer l'effet de certaines variations des hypothèses-clé. Les prévisions auxiliaires sont basées sur des hypothèses ultimes qui diffèrent de celles sous-tendant le tableau principal de la façon suivante:

- a) Le tableau auxiliaire 1 est basé sur les mêmes hypothèses que celles sous-tendant le tableau principal sauf que le taux d'inflation est majoré de 1 %.
- b) Le tableau auxiliaire 2 est également basé sur les mêmes hypothèses que celles sous-tendant le tableau principal sauf que le taux d'inflation est diminué de 1 %.
- c) Le tableau auxiliaire 3 fait usage des mêmes hypothèses que celles sous-tendant le tableau principal sauf que le taux de diminution de la mortalité future est la moitié de celui stipulé aux fins du tableau principal.
- d) Le tableau auxiliaire 4 fait usage des mêmes hypothèses que celles sous-tendant le tableau principal sauf que l'indice synthétique de fécondité demeure au niveau de 1,656, observé à l'égard de 1987, jusqu'à la fin de la période des prévisions.
- e) Le tableau auxiliaire 5 fait usage des mêmes hypothèses que celles sous-tendant le tableau principal sauf que l'écart ultime entre le taux d'augmentation des gains et le taux d'inflation est de 1 % au lieu de 1,3 % et que l'indice synthétique ultime de fécondité est de 1,75 au lieu de 1,85.

TABLEAU AUXILIAIRE 1

ANNÉE	POPULATION ÂGÉE DE 65 ANS & PLUS	PRESTA- TAIRES	PRESTA- TION MOYENNE \$	PRESTA- TIONS TOTALES \$ M	FRAIS D' ADMINIS- TRATION \$ M	Coût total	
						DÉBOURS TOTAUX \$ M	EN % DES GAINS TOTAUX(*) %
1989	3006655	2948420	3927	11579	58	11637	3,44
1990	3091018	3029197	4117	12471	62	12533	3,51
1991	3175361	3111852	4327	13464	67	13532	3,60
1992	3255123	3190020	4474	14272	71	14343	3,65
1993	3335194	3268489	4617	15091	75	15166	3,67
1994	3409748	3341552	4746	15860	79	15939	3,68
1995	3489476	3419686	4889	16718	84	16801	3,69
1996	3567090	3495747	5109	17859	89	17948	3,72
1997	3639628	3566835	5339	19042	95	19137	3,74
1998	3708838	3634660	5579	20277	101	20379	3,76
1999	3766085	3690762	5830	21517	108	21624	3,76
2000	3823828	3747351	6092	22830	114	22944	3,77
2005	4121367	4038939	7592	30663	153	30817	3,84
2010	4582742	4491086	9461	42490	212	42702	4,09
2015	5329745	5223149	11790	61581	308	61888	4,62
2020	6184877	6061178	14692	89053	445	89498	5,28
2025	7118101	6975738	18309	127720	639	128359	6,00
2030	8030811	7870194	22816	179570	898	180468	6,64
2035	8420672	8252258	28433	234639	1173	235812	6,77
2040	8548725	8377750	35433	296848	1484	298332	6,65
2045	8574080	8402597	44156	371022	1855	372877	6,46
2050	8607071	8434929	55026	464138	2321	466459	6,31
2055	8728319	8553752	68572	586546	2933	589479	6,23
2060	8891579	8713746	85453	744612	3723	748335	6,17
2065	9037007	8856267	106489	943094	4715	947810	6,09
2070	9183034	8999372	132704	1194251	5971	1200222	6,00
2075	9376112	9188589	165372	1519536	7598	1527133	5,96
2080	9615374	9423065	206083	1941931	9710	1951640	5,95
2085	9871147	9673723	256815	2484358	12422	2496779	5,94
2090	10118034	9915673	320037	3173380	15867	3189246	5,92
2095	10347409	10140460	398822	4044240	20221	4064461	5,88
2100	10576444	10364914	497002	5151387	25757	5177143	5,83

(\*) Bien qu'il soit pratique d'exprimer le coût total en pourcentage des gains d'emploi totaux au Canada, il faut retenir que le financement du programme de la PSV repose sur les recettes fiscales fédérales générales.

TABLEAU AUXILIAIRE 2

ANNÉE	POPULATION ÂGÉE DE 65 ANS & PLUS	PRESTA- TAIRES	PRESTA- TION MOYENNE	PRESTA- TIONS TOTALES	FRAIS D' ADMINIS- TRATION	Coût total	
						DÉBOURS TOTAUX	EN % DES GAINS TOTAUX (*)
			\$	\$ M	\$ M	\$ M	%
1989	3006655	2948420	3927	11579	58	11637	3,44
1990	3091018	3029197	4117	12471	62	12533	3,51
1991	3175361	3111852	4327	13464	67	13532	3,60
1992	3255123	3190020	4474	14272	71	14343	3,65
1993	3335194	3268489	4617	15091	75	15166	3,67
1994	3409748	3341552	4746	15860	79	15939	3,68
1995	3489476	3419686	4889	16718	84	16801	3,69
1996	3567090	3495747	5011	17517	88	17605	3,65
1997	3639628	3566835	5136	18320	92	18412	3,60
1998	3708838	3634660	5265	19135	96	19231	3,55
1999	3766085	3690762	5396	19916	100	20016	3,48
2000	3823828	3747351	5531	20727	104	20831	3,42
2005	4121367	4038939	6258	25275	126	25402	3,17
2010	4582742	4491086	7080	31798	159	31957	3,06
2015	5329745	5223149	8011	41841	209	42050	3,14
2020	6184877	6061178	9063	54934	275	55209	3,25
2025	7118101	6975738	10254	71531	358	71888	3,36
2030	8030811	7870194	11602	91307	457	91764	3,38
2035	8420672	8252258	13126	108321	542	108862	3,12
2040	8548725	8377750	14851	124418	622	125040	2,79
2045	8574080	8402597	16803	141185	706	141891	2,46
2050	8607071	8434929	19010	160352	802	161153	2,18
2055	8728319	8553752	21508	183978	920	184898	1,95
2060	8891579	8713746	24335	212048	1060	213108	1,76
2065	9037007	8856267	27533	243836	1219	245055	1,57
2070	9183034	8999372	31150	280335	1402	281736	1,41
2075	9376112	9188589	35244	323841	1619	325460	1,27
2080	9615374	9423065	39875	375746	1879	377624	1,15
2085	9871147	9673723	45115	436429	2182	438611	1,04
2090	10118034	9915673	51043	506128	2531	508659	0,94
2095	10347409	10140460	57751	585618	2928	588546	0,85
2100	10576444	10364914	65339	677238	3386	680624	0,77

(\*) Bien qu'il soit pratique d'exprimer le coût total en pourcentage des gains d'emploi totaux au Canada, il faut retenir que le financement du programme de la PSV repose sur les recettes fiscales fédérales générales.

TABLEAU AUXILIAIRE 3

ANNÉE	POPULATION ÂGÉE DE 65 ANS & PLUS	PRESTA- TAIRES	PRESTA- TION MOYENNE \$	PRESTA- TIONS TOTALES \$ M	FRAIS D' ADMINIS- TRATION \$ M	Coût total	
						DÉBOURS TOTAUX \$ M	EN % DES GAINS TOTAUX (*) %
1989	3006655	2948420	3927	11579	58	11637	3,44
1990	3082491	3020840	4124	12458	62	12520	3,50
1991	3162741	3099485	4334	13434	67	13501	3,60
1992	3237669	3172914	4482	14220	71	14291	3,63
1993	3312198	3245953	4625	15013	75	15088	3,65
1994	3380568	3312955	4755	15751	79	15830	3,65
1995	3453449	3384379	4897	16574	83	16657	3,66
1996	3523618	3453145	5069	17502	88	17590	3,65
1997	3588179	3516415	5246	18447	92	18539	3,63
1998	3648941	3575962	5430	19416	97	19513	3,60
1999	3697345	3623397	5620	20362	102	20464	3,57
2000	3745868	3670950	5816	21351	107	21458	3,53
2005	3992893	3913034	6908	27031	135	27166	3,40
2010	4397648	4309694	8204	35358	177	35535	3,42
2015	5080513	4978902	9744	48515	243	48758	3,66
2020	5863682	5746408	11573	66503	333	66836	3,97
2025	6713156	6578892	13745	90427	452	90879	4,28
2030	7528146	7377583	16325	120438	602	121040	4,50
2035	7820134	7663731	19389	148590	743	149333	4,33
2040	7854796	7697699	23028	177260	886	178146	4,01
2045	7798514	7642543	27350	209020	1045	210066	3,69
2050	7765283	7609977	32483	247193	1236	248429	3,41
2055	7832669	7676014	38579	296134	1481	297615	3,19
2060	7947594	7788642	45820	356875	1784	358659	3,01
2065	8041828	7880990	54420	428881	2144	431025	2,82
2070	8126273	7963747	64633	514724	2574	517298	2,64
2075	8245428	8080519	76764	620294	3101	623396	2,49
2080	8405603	8237490	91172	751026	3755	754781	2,35
2085	8581702	8410067	108283	910669	4553	915223	2,23
2090	8748614	8573641	128606	1102623	5513	1108136	2,11
2095	8895594	8717681	152743	1331568	6658	1338225	1,99
2100	9036973	8856233	181411	1606615	8033	1614648	1,87

(\*) Bien qu'il soit pratique d'exprimer le coût total en pourcentage des gains d'emploi totaux au Canada, il faut retenir que le financement du programme de la PSV repose sur les recettes fiscales fédérales générales.

TABLEAU AUXILIAIRE 4

ANNÉE	POPULATION ÂGÉE DE 65 ANS & PLUS	PRESTA- TAIRES	PRESTA- TION MOYENNE	PRESTA- TIONS TOTALES	FRAIS D' ADMINIS- TRATION	Coût total	
						DÉBOURS TOTAUX	EN % DES GAINS TOTAUX (*)
			\$	\$ M	\$ M	\$ M	%
1989	3006655	2948420	3927	11579	58	11637	3,44
1990	3091018	3029197	4117	12471	62	12533	3,51
1991	3175359	3111851	4327	13464	67	13532	3,60
1992	3255123	3190020	4474	14272	71	14343	3,65
1993	3335191	3268486	4617	15091	75	15166	3,67
1994	3409743	3341547	4746	15860	79	15939	3,68
1995	3489467	3419677	4889	16718	84	16801	3,69
1996	3567077	3495734	5060	17688	88	17776	3,68
1997	3639606	3566813	5237	18679	93	18772	3,67
1998	3708810	3634633	5420	19700	99	19799	3,65
1999	3766038	3690716	5610	20705	104	20808	3,62
2000	3823763	3747287	5806	21758	109	21866	3,59
2005	4121128	4038705	6896	27851	139	27990	3,49
2010	4582130	4490487	8190	36778	184	36962	3,55
2015	5328455	5221885	9727	50796	254	51049	3,84
2020	6182505	6058854	11553	69999	350	70348	4,20
2025	7114131	6971848	13721	95664	478	96142	4,59
2030	8024565	7864073	16297	128159	641	128799	4,90
2035	8411210	8242985	19355	159546	798	160344	4,81
2040	8534743	8364048	22988	192273	961	193235	4,57
2045	8553946	8382866	27303	228874	1144	230018	4,29
2050	8578790	8407213	32427	272620	1363	273983	4,06
2055	8681942	8508302	38513	327679	1638	329318	3,88
2060	8787782	8612025	45741	393924	1970	395894	3,70
2065	8840698	8663883	54326	470675	2353	473028	3,50
2070	8864604	8687311	64522	560525	2803	563328	3,30
2075	8905985	8727865	76632	668835	3344	672179	3,12
2080	8979830	8800233	91015	800952	4005	804957	2,97
2085	9071384	8889955	108097	960978	4805	965783	2,82
2090	9152505	8969455	128385	1151544	5758	1157301	2,68
2095	9212457	9028207	152481	1376627	6883	1383510	2,54
2100	9265432	9080123	181099	1644399	8222	1652620	2,40

(\*) Bien qu'il soit pratique d'exprimer le coût total en pourcentage des gains d'emploi totaux au Canada, il faut retenir que le financement du programme de la PSV repose sur les recettes fiscales fédérales générales.

TABLEAU AUXILIAIRE 5

ANNÉE	POPULATION ÂGÉE DE 65 ANS & PLUS	PRESTA- TAIRES	PRESTA- TION MOYENNE \$	PRESTA- TIONS TOTALES \$ M	FRAIS D' ADMINIS- TRATION \$ M	Coût total	
						DÉBOURS TOTAUX \$ M	EN % DES GAINS TOTAUX (*) %
1989	3006655	2948420	3927	11579	58	11637	3,44
1990	3091018	3029197	4117	12471	62	12533	3,51
1991	3175361	3111852	4327	13464	67	13532	3,60
1992	3255123	3190020	4474	14272	71	14343	3,65
1993	3335192	3268487	4617	15091	75	15166	3,67
1994	3409745	3341549	4746	15860	79	15939	3,68
1995	3489470	3419680	4889	16718	84	16801	3,69
1996	3567083	3495740	5060	17688	88	17776	3,69
1997	3639618	3566825	5237	18679	93	18773	3,69
1998	3708825	3634647	5420	19701	99	19799	3,68
1999	3766061	3690739	5610	20705	104	20808	3,66
2000	3823792	3747315	5806	21758	109	21867	3,64
2005	4121244	4038818	6896	27852	139	27991	3,59
2010	4582425	4490775	8190	36781	184	36964	3,70
2015	5329081	5222498	9727	50801	254	51055	4,05
2020	6183655	6059981	11553	70012	350	70362	4,48
2025	7116047	6973725	13721	95689	478	96168	4,95
2030	8027587	7867034	16297	128207	641	128848	5,33
2035	8415775	8247458	19355	159633	798	160431	5,28
2040	8541488	8370658	22988	192425	962	193387	5,05
2045	8563649	8392375	27303	229133	1146	230279	4,78
2050	8592417	8420568	32427	273052	1365	274418	4,55
2055	8704270	8530184	38513	328522	1643	330165	4,38
2060	8837852	8661094	45741	396168	1981	398149	4,22
2065	8935477	8756767	54326	475721	2379	478100	4,03
2070	9018403	8838034	64522	570250	2851	573101	3,85
2075	9132991	8950331	76632	685883	3429	689313	3,69
2080	9286417	9100688	91015	828298	4141	832440	3,56
2085	9456424	9267295	108097	1001767	5009	1006776	3,44
2090	9615937	9423617	128385	1209851	6049	1215900	3,32
2095	9755183	9560079	152481	1457728	7289	1465016	3,18
2100	9889859	9692061	181099	1755220	8776	1763996	3,06

(\*) Bien qu'il soit pratique d'exprimer le coût total en pourcentage des gains d'emploi totaux au Canada, il faut retenir que le financement du programme de la PSV repose sur les recettes fiscales fédérales générales.

V. OBSERVATIONS, CONCLUSIONS ET OPINION ACTUARIELLE

1. Faits saillants du tableau principal et des tableaux auxiliaires

Le tableau qui suit montre un extrait des coûts, exprimés en pourcentage des gains d'emploi totaux, tirés du tableau principal et de chacun des cinq tableaux auxiliaires.

ANNÉE	TABLEAU	TABLEAUX AUXILIAIRES				
	PRINCIPAL	1	2	3	4	5
	%	%	%	%	%	%
1990	3,51	3,51	3,51	3,50	3,51	3,51
1991	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
1992	3,65	3,65	3,65	3,63	3,65	3,65
1993	3,67	3,67	3,67	3,65	3,67	3,67
1994	3,68	3,68	3,68	3,65	3,68	3,68
1995	3,69	3,69	3,69	3,66	3,69	3,69
1996	3,68	3,72	3,65	3,65	3,68	3,69
1997	3,67	3,74	3,60	3,63	3,67	3,69
1998	3,65	3,76	3,55	3,60	3,65	3,68
1999	3,62	3,76	3,48	3,57	3,62	3,66
2000	3,59	3,77	3,42	3,53	3,59	3,64
2025	4,50	6,00	3,36	4,28	4,59	4,95
2050	3,72	6,31	2,18	3,41	4,06	4,55
2100	2,12	5,83	0,77	1,87	2,40	3,06

Les coûts exprimés en pourcentage des gains d'emploi totaux sont affectés par les hypothèses économiques et démographiques utilisées aux fins des estimations.

a) Économique

Parce qu'elles sont à taux uniforme, les prestations de PSV ne sont pas reliées aux gains. Elles varient selon le taux d'inflation. Les coûts, exprimés en pourcentage des gains d'emploi totaux, sont donc affectés par l'écart entre les taux d'augmentation des gains et des prix. (Un écart de 1,3 % est stipulé à l'égard de la période ultime aux fins du tableau principal des prévisions). Une diminution de l'écart entre les taux d'augmentation des gains et des prix entraîne une augmentation des coûts exprimés en pourcentage des gains d'emploi totaux. Réciproquement, une augmentation de l'écart entraîne une diminution des coûts.

b) Démographique

Les hypothèses démographiques à l'effet de réductions continuelles de la mortalité future et d'un niveau ultime de fécondité inférieur à celui ayant prévalu en moyenne sur la population courante donnent lieu à un processus de vieillissement de la population qui cause des augmentations de coût tant que dure le processus. L'immigration a sur les coûts des effets qui varient d'une année à l'autre selon la ventilation par âge de tous les immigrants alors dans la population (spécialement les proportions de moins et de plus de 65 ans). Mais ces effets sont en règle générale très petits selon les niveaux d'immigration stipulés aux fins des prévisions.

L'effet net de ces hypothèses économiques et démographiques est une augmentation graduelle des coûts au tableau principal de 3,51 % en 1990 à 4,75 % en 2030 suivie d'une diminution graduelle au niveau actuel peu après 2055. Bien que l'effet du bas niveau hypothétique des taux de fécondité se sera alors presque stabilisé, les coûts continueraient quand même à décroître au niveau de 2,12 % en 2100 car l'effet de l'écart hypothétique gains-prix de 1,3 % est supérieur à l'effet des diminutions hypothétiques des taux de mortalité.

## 2. Analyses de sensibilité

Toute différence entre la réalité future et les hypothèses sous-tendant le tableau principal produirait des résultats différents. Les tableaux auxiliaires 1, 2, 3, 4 et 5 illustrent des exemples de telles différences.

On peut remarquer à la section précédente que, toute autre chose étant égale, une augmentation de 1 % du taux d'inflation augmenterait les coûts de PSV, exprimés en pourcentage des gains d'emploi totaux, de 0,18 %, 1,50 %, 2,59 % et 3,71 % respectivement aux années 2000, 2025, 2050 et 2100. Réciproquement, une diminution de 1 % du taux d'inflation diminuerait les coûts de PSV de 0,17 %, 1,14 %, 1,54 % et 1,35 % respectivement à chacune de ces mêmes années.

Si les taux de diminution de la mortalité n'étaient que la moitié de ce qui est stipulé aux fins du tableau principal, les coûts de PSV seraient diminués de 0,06 %, 0,22 %, 0,31 % et 0,25 % respectivement aux années 2000, 2025, 2050 et 2100.

Par ailleurs, tel qu'illustré au tableau auxiliaire 4, les coûts de PSV seraient augmentés de 0,09 %, 0,34 % et 0,28 % respectivement aux années 2025, 2050 et 2100 si les taux de fécondité demeuraient à jamais à leur niveau actuel de 1,656 au lieu du niveau ultime de 1,85 stipulé pour les années suivant 2009 aux fins du tableau principal. Dans la même veine, le tableau auxiliaire 5 montre que les coûts augmenteraient beaucoup plus qu'au tableau auxiliaire 4 si l'écart ultime gains-prix était diminué de 1,3 % à 1,0 % et ce même si l'indice synthétique ultime de fécondité était augmenté de 1,656 à 1,75; en effet, les coûts augmenteraient de 0,45 %, 0,83 % et 0,94 % respectivement en 2025, 2050 et 2100.

Les tableaux auxiliaires indiquent que les coûts de PSV sont plus sensibles aux variations probables des hypothèses économiques qu'aux variations probables des hypothèses démographiques.

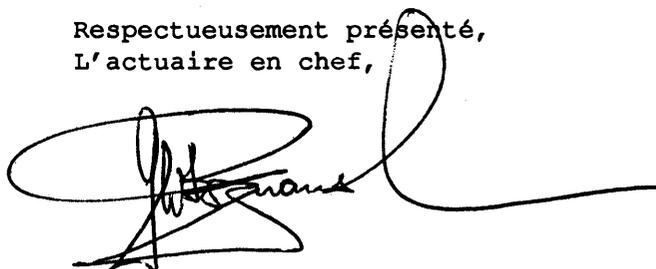
### 3. Opinion actuarielle

À mon avis, aux fins du présent rapport actuariel,

- a) les hypothèses qui ont été utilisées sont convenables et appropriées; et
- b) les méthodes utilisées sont conformes à de sains principes actuariels.

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

19 juin 1990

**ANNEXE A**

**PRINCIPALES DISPOSITIONS DU PROGRAMME DE  
PENSION DE SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE**

**1. INTRODUCTION**

La Loi sur la sécurité de la vieillesse est entrée en vigueur en décembre 1951. Elle est un élément important du système de revenu des retraités du Canada. L'autre élément important est le Régime de pensions du Canada.

Les prestations qui relèvent de la Loi sur la sécurité de la vieillesse sont la Pension de sécurité de la vieillesse (PSV), le Supplément de revenu garanti (SRG) et l'Allocation au conjoint (AC).

Ce rapport ne couvre que le programme de PSV.

**2. FINANCEMENT**

Le programme de PSV est financé à partir des recettes fiscales fédérales générales.

**3. PRESTATIONS**

La Pension de sécurité de la vieillesse est une prestation mensuelle versée aux personnes qui sont admissibles. Pour être admissible, les antécédents d'emploi ne sont pas un facteur et il n'est pas nécessaire d'être à la retraite.

**a) Admissibilité**

Pour être admissible à la PSV, une personne doit avoir au moins 65 ans et

- i) être citoyenne canadienne ou résidente légale du Canada le jour qui précède l'approbation de sa demande, ou,
- ii) si elle ne réside plus au Canada, avoir été citoyenne canadienne ou résidente légale du Canada le jour précédant celui où elle a cessé d'habiter au Canada.

Un minimum de 10 années de résidence au Canada après avoir atteint l'âge de 18 ans est requis pour recevoir une pension au Canada. Pour toucher une PSV à l'extérieur du pays, un minimum de 20 années de résidence au Canada est exigé. Les personnes qui ne peuvent pas satisfaire les conditions de résidence pour l'admissibilité aux prestations de PSV et/ou qui ne satisfont pas les exigences à l'égard du paiement de la pension à l'étranger, peuvent se prévaloir, aux fins de satisfaire ces exigences, des périodes de résidence dans un pays avec lequel le Canada a conclu une entente de sécurité sociale. Toutefois, le montant de prestation de PSV est établi seulement en fonction des années de résidence au Canada.

**b) Montant des prestations**

Le montant de la pension pour une personne est déterminé par la durée de résidence au Canada.

Une personne qui a résidé au Canada, après avoir atteint l'âge de 18 ans, pendant des périodes qui totalisent au moins 40 ans peut être admissible à une PSV intégrale.

Une personne qui n'a pas résidé au Canada pendant au moins 40 ans après avoir atteint l'âge de 18 ans peut être admissible à une PSV intégrale à condition d'être âgée d'au moins 25 ans le premier juillet 1977 et

- i) d'avoir été résidente du Canada à cette date, ou
- ii) d'avoir résidé au Canada avant cette date et après avoir atteint l'âge de 18 ans, ou
- iii) d'avoir détenu un visa d'immigration valide à cette date.

Dans un tel cas, la personne concernée doit avoir résidé au Canada au cours des 10 années précédant immédiatement l'approbation de sa demande. Toute absence au cours de cette période de 10 ans peut être contrebalancée si la personne avait résidé au Canada, avant cette période et après avoir atteint l'âge de 18 ans, pendant une période totale qui équivaut à au moins trois fois la durée des absences. Cependant, la personne doit également dans ce cas avoir résidé au Canada pendant toute l'année qui précède immédiatement la date à laquelle sa demande de pension est approuvée.

Une personne qui ne satisfait pas aux exigences relatives à une PSV intégrale peut être admissible à une pension partielle. Une pension partielle s'accumule au taux de un quarantième de la pension mensuelle intégrale pour chaque année complète de résidence au Canada après l'âge de 18 ans. Une fois qu'une pension partielle est approuvée, elle ne peut pas être augmentée en raison d'années supplémentaires de résidence au Canada.

La PSV mensuelle intégrale payable au cours du dernier trimestre de 1988 était de 320,08 \$. Toutes les prestations de PSV sont majorées en janvier, avril, juillet et octobre de chaque année, en fonction de l'augmentation du coût de la vie, selon l'indice des prix à la consommation.

**ANNEXE B**

**HYPOTHÈSES ET MÉTHODES**

**TABLE DES MATIÈRES**

	Page
1. Hypothèses économiques: prix, gains .....	19
2. Prévisions démographiques .....	20
a) Généralités .....	20
b) Fécondité .....	21
c) Mortalité .....	22
d) Migration .....	24
e) Tables de population .....	25
3. Prévision des débours de PSV (prestations et frais) .....	29
4. Coûts en pourcentage des gains d'emploi totaux .....	30

ANNEXE B

HYPOTHÈSES ET MÉTHODES

1. Hypothèses économiques

Les hypothèses économiques adoptées aux fins du tableau principal à l'égard des années 1990 à 1994 découlent des hypothèses du budget fédéral de février 1990 et sont extrapolées à leur niveau ultime au cours des deux années suivantes.

La plus importante caractéristique des hypothèses économiques ultimes adoptées aux fins du tableau principal est l'écart de 1,3 % entre le taux d'augmentation des gains (4,8 %) et le taux d'augmentation des prix (3,5 %).

Le niveau hypothétique absolu d'inflation est d'importance relativement minime aux fins de déterminer les coûts exprimés en pourcentage des gains totaux d'emploi, en autant que les augmentations réelles des gains demeurent inchangées.

<u>Année</u>	<u>Augmen- tation annuelle de l'IPC (%)</u>	<u>Augmen- tation annuelle des gains moyens (%)</u>
1988(*)	4,1	4,8
1989(*)	5,0	5,0
1990	4,7	4,1
1991	5,1	3,8
1992	3,4	3,6
1993	3,2	3,9
1994	2,8	3,7
1995	3,0	4,0
1996 et après	3,5	4,8

---

(\*) Les taux montrés pour ces années représentent les résultats connus.

## 2. PRÉVISIONS DÉMOGRAPHIQUES

### a) Généralités

La PSV couvre la population admissible du Canada entier. Aux fins des prévisions de coût, les prévisions démographiques couvrent donc tout le pays.

Ce sont les données du recensement de 1986 qui ont servi de base aux prévisions démographiques après avoir tout d'abord été redressées pour compenser le sous-dénombrement inhérent à ce recensement. Les prévisions s'appliquent jusqu'à l'année 2100, ce qui couvre une période de 112 ans à compter de la prise d'effet de la présente analyse.

Nous décrivons dans cette section les hypothèses relatives à la fécondité, la mortalité et la migration utilisées aux fins des prévisions démographiques. La table 1 ci-après montre un sommaire des résultats (combinés pour tous les âges) et comprend des données à l'égard de certaines années passées. Des valeurs plus détaillées, ventilées selon le sexe et le groupe d'âges, sont fournies pour des années particulières aux tables 5, 6A, 6B et 7 de la présente annexe.

TABLE 1

Milieu de l'année	Population recensée ou prévue (en milliers)			Rapport de la population âgée de 65 ans et plus à la population âgée de 20 à 64 ans
	Hommes	Femmes	Total	
1951	7 089	7 921	14 009	14,3
1961	9 219	9 019	18 238	15,1
1971	10 795	10 773	21 568	15,4
1981	12 068	12 275	24 343	16,6
1986 (*)	12 994	13 204	26 198	17,3
2000	14,868	15,241	30,109	20,7
2025	17,532	18,142	35,674	34,9
2050	18,889	19,773	38,662	40,3
2100	22,096	22,976	45,072	43,2

(\*) Population de 1986 redressée pour corriger le sous-dénombrement inhérent à ce recensement.

**b) Fécondité**

L'indice de fécondité à un âge donné correspond au nombre de naissances vivantes par femme à l'âge donné. L'indice synthétique de fécondité correspond à la somme de toutes les naissances vivantes par femme aux âges de reproduction (ces taux sont multipliés par 1 000 au tableau 2 ci-bas). L'indice synthétique ultime de fécondité stipulé aux fins de ce rapport est de 1,85. Cependant, l'année à compter de laquelle ce niveau ultime est réputé s'appliquer est 2010. Pour établir la ventilation de l'indice synthétique ultime de fécondité selon l'âge, le taux postulé à 1,85 a été réparti selon les proportions observées à l'égard de 1987. Pour les années 1988 à 2009, les taux de fécondité ont été obtenus par interpolation linéaire entre les valeurs observées à l'égard de 1987 et les valeurs ultimes stipulées pour l'an 2010 et après.

TABLE 2

INDICES DE FÉCONDITÉ

Groupe d'âges	<u>Indices de fécondité récemment observés</u>					Indices hypothétiques de fécondité pour l'an 2010 et après
	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1980</u>	<u>1985</u>	<u>1987</u>	
15-19	42,8	35,3	27,6	23,7	23,2	25,9
20-24	143,3	112,7	100,1	85,3	81,5	91,0
25-29	147,2	131,2	129,4	125,3	123,0	137,4
30-34	81,8	64,4	69,3	74,6	76,3	85,2
35-39	39,0	21,6	19,4	21,8	23,7	26,5
40-44	11,3	4,8	3,1	3,0	3,4	3,8
45-49	<u>0,9</u>	<u>0,4</u>	<u>0,2</u>	<u>0,1</u>	<u>0,2</u>	<u>0,2</u>
Total	2 331,5	1 852,0	1 745,5	1 669,0	1 656,5	1 850,0

**c) Mortalité**

Les taux de mortalité contenus dans les "Tables de mortalité, Canada et provinces, 1985-1987" (publié par Statistique Canada et désigné comme les Tables de mortalité du Canada pour 1985-1987), sont réputés correspondre à l'année 1986. Afin de refléter les améliorations soutenues prévues à la longévité, ces taux de mortalité de 1986 ont été extrapolés à l'année 2100 à l'aide des taux de décroissance suivants:

i) à l'égard de 1987 à 2010, les taux de décroissance furent déterminés pour chaque âge et chacun des deux sexes en faisant l'interpolation linéaire entre

A. les taux moyens de décroissance observés pour le Canada de 1976 à 1986, et

B. les taux uniformes de décroissance, décrits en "ii" ci-bas, à l'égard de 2011 à 2100;

ii) à l'égard de 2011 et des années subséquentes, les taux annuels de décroissance (variant seulement selon l'âge et le sexe, pas l'année civile) sont ceux désignés "Alternative II (medium)" dans l'étude actuarielle numéro 102 ("Social Security Area Population Projection") préparée par le bureau de l'actuaire de la "U.S. Social Security Administration". Ces taux de décroissance ont été déterminés à partir de l'analyse des tendances courantes de décroissance de la mortalité séparément pour chacune de 10 causes importantes de décès.

Pour tenir compte du SIDA, jusqu'alors ignoré dans les prévisions, les taux de mortalité des hommes ont été augmentés, à l'égard des années 1989 à 2018, en utilisant les estimations de l'étude de 1988 du groupe de travail de l'Institut Canadien des Actuaires sur le SIDA. On y stipule un nombre constant de nouvelles infections de 1984 à 1988 qui est réduit graduellement à néant en 1999. À la lumière du nombre cumulatif de décès attribuables au SIDA, tel que rapporté par le Centre Fédéral sur le SIDA, les taux de mortalité des femmes furent également augmentés mais de seulement 10 % des augmentations retenues pour les hommes.

Les tables de mortalité ultime ainsi obtenues, présumées applicables à l'année 2100, correspondent à une espérance de vie à la naissance de 80,3 pour les hommes et de 86,9 pour les femmes comparativement à 73,0 et 79,7 respectivement pour les tables de mortalité du Canada pour 1985-87. À l'âge 65, l'espérance de vie selon la table ultime est de 19,3 pour les hommes et de 24,5 pour les femmes, comparativement à 14,9 et 19,1 respectivement pour les tables de mortalité du Canada pour 1985-87. La table 3 ci-bas montre certains taux de mortalité historique et ultimes.

TABLE 3

COMPARAISON DES TAUX DE MORTALITÉ  
(décès annuels par 1 000 personnes)

<u>ÂGE</u>	<u>Tables de mortalité du Canada</u>		<u>Taux stipulés pour l'année 2100</u>
	<u>1940-1942</u>	<u>1985-1987</u>	
<u>Hommes</u> 0	62,50	8,58	2,24
1	7,21	0,67	0,27
5	1,98	0,30	0,12
10	1,22	0,18	0,08
20	2,41	1,30	0,64
30	2,60	1,30	0,83
40	4,28	1,97	0,95
50	8,95	5,32	2,50
60	20,29	14,68	7,75
70	47,59	36,73	21,21
80	117,38	86,65	52,59
90	250,48	191,97	114,49
<u>Femmes</u> 0	49,31	6,78	1,61
1	6,34	0,62	0,24
5	1,57	0,22	0,07
10	0,90	0,14	0,05
20	1,80	0,42	0,20
30	2,60	0,51	0,26
40	3,86	1,12	0,53
50	7,01	3,12	1,68
60	15,28	7,51	4,23
70	38,12	18,67	10,23
80	101,96	51,73	27,19
90	233,91	144,15	72,61

Les tables de mortalité du Canada et les tables de mortalité ultimes consistent en probabilités de mortalité pour une année aux âges individuels de 0 à 109. Les données sur la population tirées du recensement de 1986, disponibles par âge individuel jusqu'à 89 ans, ont été ajustées pour répartir celles du groupe d'âges 90 et plus par âge individuel jusqu'à 109 ans. Les survivants de la population pour une année particulière ont été obtenus simplement en multipliant les probabilités de survie pour cette année par la population concernée.

d) Migration

L'immigration aussi bien que l'émigration sont réputées être volatiles en tant que paramètres de croissance de la population future puisqu'elles sont dépendantes d'une variété de facteurs démographiques, économiques, sociaux et politiques, et que l'immigration est assujettie au contrôle du gouvernement. C'est ainsi qu'au cours de la période du premier juin 1973 au 31 mai 1989, l'immigration au Canada a varié entre 83 000 et 214 000 par année, et l'émigration du Canada est estimée avoir oscillé entre 41 000 et 84 000 par année. L'immigration nette a été de 76 752 en moyenne par année au cours des dix dernières années.

On a décidé, aux fins de ce rapport, de supposer 155 000 immigrants et 50 000 émigrants à l'égard de 1986, et d'augmenter ces deux valeurs avec le temps de façon à garder constant à 0,4 % le rapport entre l'immigration nette et la population courante totale du Canada.

Les ventilations des immigrants et des émigrants selon l'âge, utilisées aux fins du présent rapport, sont montrées à la table 4. Elles découlent de la moyenne des données de Statistique Canada pour la période 1983-1988.

TABLE 4

VENTILATION DES IMMIGRANTS ET DES ÉMIGRANTS  
(selon le groupe d'âges et le sexe)

Groupe d'âges	Immigrants		Émigrants	
	Hommes (%)	Femmes (%)	Hommes (%)	Femmes (%)
0- 4	3,334	3,172	3,780	3,597
5- 9	3,547	3,307	4,387	4,299
10-14	3,695	3,450	4,197	3,947
15-19	4,656	4,733	3,638	3,522
20-24	6,580	7,543	4,327	5,501
25-29	7,668	7,414	7,212	7,553
30-34	5,697	5,391	6,687	6,525
35-39	3,572	3,478	6,194	4,985
40-44	2,073	2,053	4,011	3,208
45-49	1,427	1,729	2,190	1,845
50-54	1,257	1,967	1,412	1,212
55-59	1,453	2,142	0,987	0,873
60-64	1,556	1,906	0,595	0,711
65-69	1,042	1,248	0,560	0,710
70+	1,150	1,760	0,516	0,819
Total:	48,707	51,293	50,693	49,307

e) Tables de population

Les tables 5, 6A et 6B montrent la population de 1986 (point de départ: recensement de 1986 ajusté pour le sous-dénombrement inhérent) et les populations prévues pour le milieu des années 1990, 2000, 2025, 2050, 2075 et 2100. Les populations montrées sont ventilées selon le sexe et certains groupes d'âges. La table 7 montre les taux de dépendance correspondants.

TABLE 5

POPULATION EN MILLIERS

LES DEUX SEXES COMBINÉS

Groupe d'âges	1986	1990	2000	2025	2050	2075	2100
0- 4	1853	1938	1881	2026	2164	2307	2470
5- 9	1834	1875	1978	2059	2176	2316	2483
10-14	1826	1850	2002	2061	2176	2327	2502
15-19	2002	1898	1950	2042	2190	2359	2539
<b>TOTAL PARTIEL 0-19</b>	<b>7515</b>	<b>7561</b>	<b>7811</b>	<b>8188</b>	<b>8706</b>	<b>9309</b>	<b>9994</b>
20-24	2478	2104	1966	2079	2272	2449	2629
25-29	2459	2581	2053	2201	2388	2552	2729
30-34	2295	2475	2244	2334	2465	2612	2790
35-39	2076	2259	2665	2353	2466	2611	2802
40-44	1654	2016	2503	2257	2405	2580	2785
45-49	1339	1580	2254	2184	2344	2559	2764
50-54	1252	1297	1991	2164	2346	2549	2734
55-59	1229	1235	1548	2251	2370	2516	2680
60-64	1150	1182	1250	2544	2295	2425	2589
<b>TOTAL PARTIEL 20-64</b>	<b>15932</b>	<b>16729</b>	<b>18474</b>	<b>20367</b>	<b>21351</b>	<b>22853</b>	<b>24502</b>
65-69	930	1057	1126	2248	2078	2241	2432
70-74	753	791	985	1836	1830	2002	2225
75-79	521	603	783	1385	1560	1749	1957
80-84	315	367	493	844	1288	1434	1598
85-89	155	186	288	465	1033	1018	1162
90+	77	87	149	341	816	932	1202
<b>TOTAL PARTIEL 65+</b>	<b>2751</b>	<b>3091</b>	<b>3824</b>	<b>7119</b>	<b>8605</b>	<b>9376</b>	<b>10576</b>
<b>TOTAL</b>	<b>26198</b>	<b>27381</b>	<b>30109</b>	<b>35674</b>	<b>38662</b>	<b>41538</b>	<b>45072</b>

TABLE 6A

POPULATION EN MILLIERS

HOMMES

<u>Groupe d'âges</u>	<u>1986</u>	<u>1990</u>	<u>2000</u>	<u>2025</u>	<u>2050</u>	<u>2075</u>	<u>2100</u>
0- 4	949	995	963	1040	1112	1186	1270
5- 9	939	960	1012	1058	1119	1191	1277
10-14	936	948	1028	1061	1120	1197	1287
15-19	1028	973	998	1052	1126	1212	1305
<b>TOTAL PARTIEL</b> 0-19	3852	3876	4001	4211	4477	4786	5139
20-24	1267	1077	1002	1063	1161	1252	1345
25-29	1237	1312	1043	1118	1216	1301	1392
30-34	1151	1243	1142	1185	1256	1332	1423
35-39	1047	1131	1348	1195	1255	1329	1426
40-44	839	1015	1249	1140	1222	1309	1413
45-49	673	798	1120	1099	1184	1293	1398
50-54	629	647	991	1083	1175	1281	1376
55-59	605	612	766	1118	1177	1255	1339
60-64	541	568	605	1245	1128	1196	1279
<b>TOTAL PARTIEL</b> 20-64	7989	8403	9266	10246	10774	11548	12391
65-69	422	481	534	1064	998	1086	1180
70-74	330	343	442	835	849	938	1048
75-79	214	246	318	597	684	776	879
80-84	117	135	179	332	519	587	668
85-89	49	60	91	158	366	372	436
90+	21	22	37	89	222	265	355
<b>TOTAL PARTIEL</b> 65+	1153	1287	1601	3075	3638	4024	4566
<b>TOTAL</b>	12994	13566	14868	17532	18889	20358	22096

TABLE 6B

POPULATION EN MILLIERS

FEMMES

<u>Groupe d'âges</u>	<u>1986</u>	<u>1990</u>	<u>2000</u>	<u>2025</u>	<u>2050</u>	<u>2075</u>	<u>2100</u>
0- 4	904	943	918	986	1052	1121	1200
5- 9	895	915	966	1001	1057	1125	1206
10-14	890	902	974	1000	1056	1130	1215
15-19	974	925	952	990	1064	1147	1234
<b>TOTAL</b>							
<b>PARTIEL 0-19</b>	3663	3685	3810	3977	4229	4523	4855
20-24	1211	1027	964	1016	1111	1197	1284
25-29	1222	1269	1010	1083	1172	1251	1337
30-34	1144	1232	1102	1149	1209	1280	1367
35-39	1029	1128	1317	1158	1211	1282	1376
40-44	815	1001	1254	1117	1183	1271	1372
45-49	666	782	1134	1085	1160	1266	1366
50-54	623	650	1000	1081	1171	1268	1358
55-59	624	623	782	1133	1193	1261	1341
60-64	609	614	645	1299	1167	1229	1310
<b>TOTAL</b>							
<b>PARTIEL 20-64</b>	7943	8326	9208	10121	10577	11305	12111
65-69	508	576	592	1184	1080	1155	1252
70-74	423	448	543	1001	981	1064	1177
75-79	307	357	465	788	876	973	1078
80-84	198	232	314	512	769	847	930
85-89	106	126	197	307	667	646	726
90+	56	65	112	252	594	667	847
<b>TOTAL</b>							
<b>PARTIEL 65+</b>	1598	1804	2223	4044	4967	5352	6010
<b>TOTAL</b>	13204	13815	15241	18142	19773	21180	22976

TABLE 7

RAPPORTS DE DÉPENDANCE (%)

<u>ANNÉE</u>	<u>LES DEUX SEXES COMBINÉS</u>		
	<u>JEUNES</u> *1	<u>AÎNÉS</u> *2	<u>TOTAL</u> *3
1986	47,2	17,3	64,4
1990	45,2	18,5	63,7
2000	42,3	20,7	63,0
2025	40,2	34,9	75,2
2050	40,8	40,3	81,1
2075	40,7	41,0	81,8
2100	40,8	43,2	84,0

<u>ANNÉE</u>	<u>HOMMES</u>		
	<u>JEUNES</u> *1	<u>AÎNÉS</u> *2	<u>TOTAL</u> *3
1986	48,2	14,4	62,7
1990	46,1	15,3	61,5
2000	43,2	17,3	60,5
2025	41,1	30,0	71,1
2050	41,6	33,8	75,3
2075	41,4	34,8	76,3
2100	41,5	36,9	78,3

<u>ANNÉE</u>	<u>FEMMES</u>		
	<u>JEUNES</u> *1	<u>AÎNÉES</u> *2	<u>TOTAL</u> *3
1986	46,1	20,1	66,2
1990	44,3	21,7	65,9
2000	41,4	24,1	65,5
2025	39,3	39,9	79,2
2050	40,0	47,0	87,0
2075	40,0	47,3	87,4
2100	40,1	49,6	89,7

\*1 Population âgée de 19 ans et moins en pourcentage de la population âgée de 20 à 64 ans.

\*2 Population âgée de 65 ans et plus en pourcentage de la population âgée de 20 à 64 ans.

\*3 Population âgée de 19 ans et moins plus population âgée de 65 ans et plus en pourcentage de la population âgée de 20 à 64 ans.

### 3. PRÉVISION DES DÉBOURS DE PSV (PRESTATIONS ET FRAIS)

Le taux d'admissibilité de l'année aux prestations de la PSV est défini comme étant le rapport entre le nombre moyen de prestataires de la PSV, au cours de l'année, à la population canadienne totale prévue âgée de 65 ans et plus au premier juillet de l'année; le taux d'admissibilité à la PSV réellement observé est de 97,95 % pour 1988 et de 98,06 % pour 1989; il fut également très près de 98 % au cours d'un bon nombre d'années avant 1988. Nous avons fait l'hypothèse, aux fins des prévisions des prestations de la PSV, que le taux d'admissibilité à la PSV demeurerait constant à 98,00 % dans le futur.

Le nombre moyen de prestataires de la PSV prévu à l'égard de toute année après 1989 est égal au produit du taux hypothétique d'admissibilité à la PSV par la population canadienne totale âgée de 65 ans et plus telle que prévue pour cette année.

Au cours de 1989, le taux annuel réel moyen de prestation de la PSV a été de 3 927,29 \$ obtenu en divisant les prestations totales payées au cours de l'année par le nombre total moyen de prestataires au cours de l'année. Pour les années suivant 1989, le taux annuel moyen de la prestation de PSV est stipulé, compte tenu de l'indexation des prestations de la PSV au coût de la vie, être égal au produit du taux annuel moyen de la prestation de PSV de l'année précédente par un plus le taux hypothétique d'augmentation des prix pour cette année.

Les prestations totales de PSV prévues à l'égard d'une année civile donnée sont égales au produit du nombre moyen de prestataires de la PSV, prévu à l'égard de cette année, par le taux annuel moyen de la prestation de la PSV prévu pour cette année.

Les prestations de PSV sont assujetties à l'impôt (fédéral et provincial) sur le revenu. De plus, les prestations sont remboursables, aux fins de l'impôt fédéral, à raison de 15 % des revenus du contribuable qui excèdent un seuil majoré annuellement en fonction de l'augmentation, diminuée de 3 %, de l'indice des prix à la consommation; ce seuil est de 50 000 \$ à l'égard de 1989. Le gouvernement a déclaré qu'il examinerait le seuil périodiquement et qu'il l'ajusterait selon les circonstances. Puisque ce remboursement relève de la Loi sur l'impôt et non de la Loi sur la PSV, nous n'en avons pas tenu compte aux fins des prévisions dans ce rapport. Nous croyons que ce remboursement n'aura vraisemblablement pas d'effet significatif sur la réception des prestations de PSV.

À la lumière des observations sur les résultats passés du programme, nous avons fait l'hypothèse que les frais d'administration de PSV seraient de 0,5 % des prestations totales de PSV prévues à l'égard de chaque année civile future.

#### 4. COÛTS EXPRIMÉS EN POURCENTAGE DES GAINS D'EMPLOI TOTAUX

Nous avons divisé les débours prévus de chaque année civile, exprimés en dollars courants, par les gains d'emploi totaux prévus de l'année pour obtenir une mesure relative simple des coûts de la PSV au fil des années. Il est reconnu que le Produit intérieur brut (PIB) aurait été une base plus appropriée que les gains d'emploi puisque le financement des prestations de PSV se fait par le truchement des revenus généraux et non des gains d'emploi. Toutefois, nous avons choisi les gains d'emploi comme mesure relative des coûts pour les raisons suivantes:

- i) ils peuvent être extrapolés avec plus de justesse que le PIB;
- ii) ils représentent généralement une notion plus simple que le PIB et seraient ainsi plus faciles à comprendre, et
- iii) ils sont généralement réputés changer à un taux comparable à celui auquel le PIB change.

Les gains totaux d'emploi ont été extrapolés comme suit:

##### a) Taux moyens d'emploi

Le ministère des Approvisionnements et services nous a fourni une ventilation du nombre de personnes (ayant eu des gains d'emploi au cours de l'année 1985), ainsi que de leurs gains moyens, selon le sexe et le groupe d'âges (18-19, 20-24, 25-29, ... , 65-69). Ces données, qui couvrent le Canada à l'exclusion du Québec, furent combinées avec des données similaires pour le Québec fournies par la Régie des Rentes du Québec. Nous avons divisé le nombre résultant total de Canadiens ayant des gains d'emploi par la population canadienne de 1985 à chacune des cellules âge-sexe visées pour obtenir les taux moyens d'emploi de 1985. Nous avons extrapolé ces taux moyens d'emploi pour chaque année de 1986 à 2100 en tenant compte des tendances de ces taux au cours de la période 1970-1985 et de l'augmentation soutenue de la participation des femmes au marché du travail. Une série complète de taux d'emploi en est résultée pour chaque sexe, chaque année de 1985 à 2100 et chacun des groupes d'âges mentionnés ci-haut. Ces taux moyens d'emploi sont montrés à la table 8.

TABLE 8  
TAUX MOYENS D'EMPLOI

	ÂGE	ANNÉE				
		1990	2000	2020	2050	2100
<u>HOMMES</u>	18	0,810	0,857	0,857	0,857	0,857
	20	0,814	0,861	0,861	0,861	0,861
	25	0,936	0,970	0,970	0,970	0,970
	30	0,950	0,988	0,988	0,988	0,988
	35	0,938	0,980	0,980	0,980	0,980
	40	0,956	0,964	0,964	0,964	0,964
	45	0,940	0,951	0,951	0,951	0,951
	50	0,891	0,904	0,904	0,904	0,904
	55	0,847	0,873	0,873	0,873	0,873
	60	0,724	0,714	0,714	0,714	0,714
	65	0,390	0,355	0,355	0,355	0,355
<u>FEMMES</u>	18	0,811	0,822	0,844	0,850	0,850
	20	0,846	0,876	0,935	0,940	0,940
	25	0,807	0,809	0,812	0,825	0,825
	30	0,749	0,758	0,778	0,798	0,798
	35	0,737	0,754	0,790	0,818	0,818
	40	0,765	0,768	0,786	0,820	0,820
	45	0,727	0,732	0,757	0,800	0,799
	50	0,644	0,679	0,703	0,746	0,749
	55	0,539	0,618	0,672	0,722	0,738
	60	0,372	0,387	0,411	0,427	0,433
	65	0,164	0,126	0,111	0,100	0,095

**b) Gains moyens**

Pour les années postérieures à 1985, on a supposé que les gains moyens augmenteraient à raison du taux annuel applicable à l'Ensemble des industries (rémunération hebdomadaire moyenne) pour le Canada. Pour 1986, 1987, 1988 et 1989, on a utilisé le taux réel d'augmentation applicable à l'"Ensemble des industries", et, pour les années subséquentes, les taux d'augmentation des gains moyens adoptés comme hypothèses économiques.

Toutefois, on n'a pas appliqué ces taux globaux d'augmentation uniformément par âge et par sexe parce qu'on s'attend à une réduction graduelle de l'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes. Donc nous avons développé des taux d'augmentation (des gains moyens) par âge et par sexe qui:

- i) produiraient un taux global d'augmentation égal à celui adopté comme hypothèse économique,
- ii) produiraient des taux d'augmentation pour chaque âge, les deux sexes y étant combinés, qui seraient les mêmes pour tous les âges combinés, et
- iii) produiraient, pour chaque âge, des taux d'augmentation des gains moyens séparément pour les hommes et les femmes de façon à ce que le rapport des gains moyens des femmes à ceux des hommes se rapproche de l'unité à raison de 1 % annuellement de l'écart qui l'en sépare.

De cette façon, les gains moyens d'emploi ont été calculés par âge, par sexe et pour chaque année de 1986 à 2100. Certains de ces gains moyens d'emploi sont montrés à la table 9.

TABLE 9

GAINS MOYENS D'EMPLOI

ÂGE	ANNÉE				
	1990 \$	2000 \$	2020 \$	2050 \$	2100 \$
<b>Hommes</b> 18	13131	18949	47683	189036	1907487
20	10090	14703	37484	150517	1540420
25	21954	31807	80317	320016	3245824
30	29837	42889	107807	426686	4290732
35	35576	50926	127566	501942	5013164
40	39405	56629	140603	550907	5477500
45	39786	57376	142332	557352	5528871
50	38889	56147	139362	546763	5421110
55	36644	53340	133535	524353	5200110
60	28808	41928	105541	416947	4189881
65	18608	28338	71144	283095	2889915
<b>Femmes</b> 18	9330	13989	37474	159096	1724683
20	8487	12591	33080	137433	1459396
25	16169	24228	64663	273876	2962646
30	19356	29263	79792	344666	3791677
35	21124	32216	89233	390368	4338905
40	22011	34023	94694	417847	4677026
45	21501	33528	93945	417192	4687619
50	20832	32570	91498	407854	4587785
55	19716	31055	87905	391810	4404796
60	15699	24405	68183	300539	3371773
65	12619	20390	56057	245703	2767659

**c) Gains d'emploi totaux**

Les gains d'emploi totaux ont été calculés, à l'égard de chaque année suivant 1985, en prenant la somme, pour tous les âges et chaque sexe, des produits de

- i) la population prévue pour la cellule année-âge-sexe donnée, par
- ii) le taux moyen d'emploi de cette cellule, et par
- iii) le montant des gains moyens d'emploi de cette cellule.

