

**Bureau du surintendant  
des institutions financières**

**Office of the Superintendent  
of Financial Institutions**

# **PROGRAMME DE LA SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE**

**Quatrième rapport actuariel**

**au 31 décembre 1997**

**Canada**

Le 5 mai 1999

L'honorable Pierre S. Pettigrew, C.P., député  
Ministre du Développement des ressources humaines  
Chambre des Communes  
Ottawa, Ontario  
K1A 0G5

Monsieur le Ministre,

**Objet : Quatrième rapport actuariel sur le programme de la sécurité de la vieillesse**

Conformément à l'article 6 de la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques*, il me fait plaisir de vous transmettre mon rapport sur l'examen actuariel, au 31 décembre 1997, du régime de pensions établi en vertu de la *Loi sur la sécurité de la vieillesse*.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma considération distinguée.

L'actuaire en chef intérimaire

Michael Hafeman

# PROGRAMME DE LA SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE

Quatrième rapport actuariel  
au 31 décembre 1997

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
<b>I. Introduction</b> .....	1
<b>A. Objets du rapport</b> .....	1
<b>B. Survol du rapport</b> .....	2
<b>II. Résultats en regard des hypothèses fondées sur la meilleure estimation</b> .....	3
<b>A. Survol</b> .....	3
<b>B. Projections financières</b> .....	5
<b>III. Hypothèses clefs</b> .....	13
<b>A. Survol</b> .....	13
<b>B. Hypothèses fondées sur la meilleure estimation</b> .....	13
<b>1. Fécondité</b> .....	14
<b>2. Migration</b> .....	15
<b>3. Mortalité</b> .....	15
<b>4. Emploi</b> .....	16
<b>5. Augmentations de salaire</b> .....	16
<b>6. Augmentations des prix</b> .....	17
<b>IV. Comparaison avec les projections antérieures</b> .....	19
<b>A. Résultats financiers de 1994 à 1997</b> .....	19
<b>B. Modifications aux résultats projetés de 1998 à 2100</b> .....	19

<b>V.</b>	<b>Analyses de sensibilité</b>	23
<b>A.</b>	<b>Introduction</b>	23
<b>B.</b>	<b>Hypothèses</b>	24
<b>1.</b>	<b>Fécondité</b>	24
<b>2.</b>	<b>Migration</b>	25
<b>3.</b>	<b>Mortalité</b>	25
<b>4.</b>	<b>Emploi</b>	26
<b>5.</b>	<b>Augmentations de salaire</b>	27
<b>6.</b>	<b>Augmentations des prix</b>	28
<b>7.</b>	<b>Hypothèses combinées</b>	28
<b>8.</b>	<b>Ajustement des prestations</b>	29
<b>C.</b>	<b>Résultats</b>	30
<b>VI.</b>	<b>Opinion actuarielle</b>	31
<b>VII.</b>	<b>Annexe A - Principales dispositions de la Loi sur la sécurité de la vieillesse</b>	33
	<b>Annexe B - Données, hypothèses et méthodologie</b>	41
<b>I.</b>	<b>Population</b>	43
<b>II.</b>	<b>Gains et prestations</b>	58
	<b>Annexe C - Tableaux financiers détaillés</b>	85

# PROGRAMME DE LA SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE

Quatrième rapport actuariel  
au 31 décembre 1997

## LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

	<b>Page</b>
Graphique II.1	Répartition de la population historique et projetée par groupe d'âges . . . 4
Graphique II.2	Débours historiques et projetés en pourcentage du PIB . . . . . 4
Tableau II.1	Résultats historiques . . . . . 6
Tableau II.2	Renseignements supplémentaires historiques sur les coûts . . . . . 7
Tableau II.3	Renseignements supplémentaires historique sur les prestations . . . . . 8
Tableau II.4	Évolution financière projetée . . . . . 9
Tableau II.5	Renseignements supplémentaires projetés sur les coûts . . . . . 10
Tableau II.6	Renseignements supplémentaires projetés sur les prestations . . . . . 11
Tableau III.1	Hypothèses démographiques et économiques fondées sur la meilleure estimation - Années ultimes . . . . . 14
Tableau III.2	Tendances en regard de l'espérance de vie . . . . . 16
Tableau IV.1	Résultats financiers de 1994 à 1997- Pensions de base de la SV . . . . . 19
Tableau IV.2	Reconstitution de l'évolution du coût exprimé en pourcentage du PIB (en regard des pensions de la SV seulement) . . . . . 22
Tableau V.1	Hypothèses de l'analyse de sensibilité - Années ultimes . . . . . 24
Tableau V.2	Espérance de vie en 2100 selon les hypothèses alternatives . . . . . 26
Tableau V.3	Résultats de l'analyse de sensibilité - Coûts en pourcentage du PIB . . . . 30
Tableau VII.B.1	Taux annuels et taux synthétiques de fécondité . . . . . 45
Graphique VII.B.1	Taux synthétiques de fécondité historiques et hypothétiques . . . . . 46
Tableau VII.B.2	Taux hypothétiques annuels d'amélioration à la longévité . . . . . 48
Tableau VII.B.3	Mortalité supplémentaire reliée au SIDA . . . . . 49
Tableau VII.B.4	Taux de mortalité pour le Canada . . . . . 50
Tableau VII.B.5	Espérances de vie pour le Canada . . . . . 50
Tableau VII.B.6	Ventilation des immigrants, des émigrants et des Canadiens retournant au pays de 1992 à 1996 . . . . . 52
Tableau VII.B.7	Population du Canada - Hommes et femmes combinés . . . . . 54
Tableau VII.B.8	Population du Canada - Hommes . . . . . 55
Tableau VII.B.9	Population du Canada - Femmes . . . . . 56
Tableau VII.B.10	Rapports de dépendance . . . . . 57
Tableau VII.B.11	Taux annuels d'augmentation des prix et des gains d'emploi moyens . . 61
Graphique VII.B.3	Changements des gains d'emploi moyens par âge en 1996 . . . . . 64
Tableau VII.B.12	Taux d'admissibilité . . . . . 68

Tableau VII.B.13	Prestations moyennes par cellule en proportion des taux de prestation maximale . . . . .	70
Tableau VII.B.14	Proportions historiques et hypothétiques de salariés pour le Canada moins le Québec . . . . .	74
Tableau VII.B.15	Gains d'emploi moyens historiques et hypothétiques pour le Canada moins le Québec . . . . .	75
Tableau VII.B.16	Ventilations hypothétiques des salariés selon la catégorie des gains pour le Canada moins le Québec . . . . .	76
Tableau VII.B.17	Ventilations hypothétiques des gains d'emploi pour le Canada moins le Québec . . . . .	77
Tableau VII.B.18	Proportions hypothétiques de salariés aux fins des gains cotisables pour le Canada moins le Québec . . . . .	78
Tableau VII.B.19	Gains moyens ouvrant droit à pension hypothétiques aux fins des gains cotisables pour le Canada moins le Québec . . . . .	80
Tableau VII.C.1	Résultats financiers projetés annuellement - 1998 à 2100 . . . . .	86
Tableau VII.C.2	Analyse de sensibilité - fécondité - optimiste . . . . .	88
Tableau VII.C.3	Analyse de sensibilité - fécondité - pessimiste . . . . .	89
Tableau VII.C.4	Analyse de sensibilité - migration - optimiste . . . . .	90
Tableau VII.C.5	Analyse de sensibilité - migration - pessimiste . . . . .	91
Tableau VII.C.6	Analyse de sensibilité - mortalité - optimiste . . . . .	92
Tableau VII.C.7	Analyse de sensibilité - mortalité - pessimiste . . . . .	93
Tableau VII.C.8	Analyse de sensibilité - emploi - optimiste . . . . .	94
Tableau VII.C.9	Analyse de sensibilité - emploi - pessimiste . . . . .	95
Tableau VII.C.10	Analyse de sensibilité - écart de salaire réel - optimiste . . . . .	96
Tableau VII.C.11	Analyse de sensibilité - écart de salaire réel - pessimiste . . . . .	97
Tableau VII.C.12	Analyse de sensibilité - prix - optimiste . . . . .	98
Tableau VII.C.13	Analyse de sensibilité - prix - pessimiste . . . . .	99
Tableau VII.C.14	Analyse de sensibilité - combinée - optimiste . . . . .	100
Tableau VII.C.15	Analyse de sensibilité - combinée - pessimiste . . . . .	101
Tableau VII.C.16	Analyse de sensibilité - majoration des prestations . . . . .	102

**PROGRAMME DE LA SÉCURITÉ DE LA VIEILLESSE**  
**Quatrième rapport actuariel**  
**au 31 décembre 1997**

**I. Introduction**

Voici le Quatrième rapport actuariel depuis l'instauration du programme de la pension de la sécurité de la vieillesse (SV) en 1952. Il présente les résultats d'un examen actuariel sur le statut de la SV en date du 31 décembre 1997, et comprend des projections de résultats futurs jusqu'en l'année 2100. La base sur laquelle repose ce rapport est en grande partie cohérente avec celle du Dix-septième rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada en date du 31 décembre 1997.

**A. Objets du rapport**

*La Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques* exige que l'actuaire en chef prépare un rapport à tous les trois ans exposant les résultats d'un examen actuariel sur la SV. Cette loi spécifie aussi certains renseignements qui doivent être inclus dans le rapport.

Le Troisième rapport actuariel, daté de juin 1995, était un rapport sur le statut de la SV en date du 31 décembre 1993. Par conséquent, la date d'évaluation de ce rapport est une année plus tard qu'exigée par la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques*. Toutefois, les projections effectuées dans ce rapport sont fondées sur des données, méthodes et hypothèses qui sont semblables à celles sur lesquelles reposent les examens actuariels du Régime de pensions du Canada (RPC). Le délai d'un an permet de préparer ce rapport à la même date d'évaluation que, et en utilisant une base d'évaluation cohérente avec, le Dix-septième rapport actuariel sur le RPC. Puisque les rapports actuariels sur le RPC sont maintenant requis à tous les trois ans, cette coordination peut être maintenue dans le futur. Le prochain rapport sur la SV devra donc être effectué en date du 31 décembre 2000.

*La Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques* exige que le rapport actuariel fournisse des renseignements particuliers à l'égard des prestations au titre de la Partie I de la *Loi sur la sécurité de la vieillesse*. La loi n'oblige pas d'inclure dans l'examen actuariel les prestations au titre de la Partie II, le Supplément de revenu garanti (SRG), et au titre de la Partie III, l'Allocation au conjoint (AAC). Toutefois, afin de fournir un portrait financier plus complet de la SV, ce rapport comprend les trois types de prestations.

Un autre objet important de ce rapport est de renseigner le public sur la situation financière actuelle et projetée de la SV. De tels renseignements devraient faciliter la compréhension du fondement financier et des facteurs qui influencent le coût de la SV, améliorant ainsi la qualité des discussions publiques à l'égard des questions importantes reliées à la SV.

## **B. Survol du rapport**

Le statut actuariel de la SV est par tradition évalué sur une très longue période. Les évaluations actuarielles du présent rapport sont fondées sur les dispositions actuelles de la SV, les données en regard du point de départ des projections, les hypothèses démographiques et économiques en regard des événements futurs et une méthodologie pour transformer cette information en estimés des débours futurs de la SV. Les renseignements requis par la loi ont été dérivés en utilisant des hypothèses qui reflètent ma meilleure estimation des événements futurs.

La section II présente les résultats de ces projections actuarielles. Elle comprend des renseignements sur les tendances des indicateurs clefs démographiques et financiers en plus des points importants concernant les projections des débours de la SV. Les montants de prestation de la SV montrés dans ce rapport n'ont pas été réduits des remboursements requis selon la *Loi de l'impôt sur le revenu*. Toutefois, les montants de SRG et d'AAC reflètent la réduction reliée au revenu.

La section III décrit les hypothèses clefs qui reflètent la meilleure estimation des événements futurs sur lesquelles s'appuient les résultats présentés à la section II.

Une grande variété de facteurs influencent la situation financière actuelle et projetée de la SV. En conséquence, les résultats présentés dans ce rapport diffèrent de ceux présentés dans les rapports précédents. La section IV analyse les différences entre les résultats présentés dans ce rapport et ceux présentés dans le Troisième rapport actuariel. Il est à noter que, puisque ce rapport est le premier qui comprend les prestations du SRG et de l'AAC, cette analyse se rapporte seulement aux prestations de base de la SV.

De même, les examens actuariels à venir révéleront des résultats réalisés qui dévieront des projections comprises dans ce rapport. La section V résume les observations découlant de l'analyse de sensibilité des résultats prévus aux variations des hypothèses clefs. Aux fins de cette analyse, les hypothèses clefs ont été traitées individuellement mais ont aussi été groupées selon des scénarios entraînant une réduction ou une augmentation des coûts.

Mon opinion formelle à l'égard de cet examen actuariel figure à la section VI.

Les annexes de la section VII fournissent un sommaire des principales dispositions de la SV et des descriptions détaillées des données, des hypothèses et des méthodes utilisées dans cet examen actuariel. Ces annexes comprennent aussi des tableaux détaillés exposant les résultats des projections en vertu des hypothèses fondées sur la meilleure estimation des événements futurs et en vertu des hypothèses utilisées pour l'analyse de sensibilité.

## II. Résultats en regard des hypothèses fondées sur la meilleure estimation

### A. Survol

Les résultats des projections actuarielles de la situation financière de la SV présentés dans ce rapport correspondent généralement aux tendances révélées dans le Troisième rapport actuariel. À titre d'exemple :

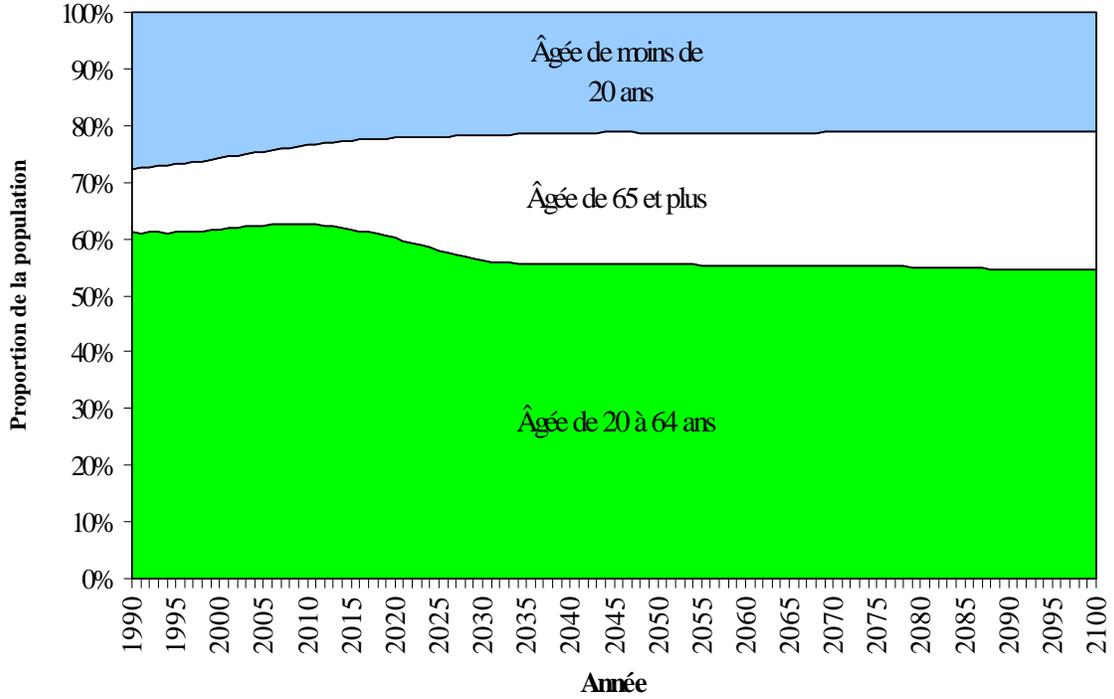
- les changements démographiques auront un impact majeur sur le rapport entre le nombre de retraités et le nombre de travailleurs; le rapport entre le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus et le nombre de personnes âgées entre 20 et 64 ans est appelé à croître d'un niveau d'environ 20 % en 1997 pour atteindre un niveau d'environ 42 % en 2050;
- le rapport des débours annuels globaux sur le produit intérieur brut (PIB) est appelé à décroître de son niveau de 2,55 % de 1997 à un niveau de 2,38 % en 2010. Cette décroissance découle de la majoration des taux de prestation maximale en accord avec l'augmentation des prix, qui est réputée être inférieure aux taux de croissance du PIB et des revenus des nouveaux retraités (ce qui réduit les montants du SRG reliés au revenu et les prestations de l'AAC payables);
- les augmentations du rapport de coût de 2,38 % en 2010 à un niveau élevé de 3,28 % en 2030, découlent en grande partie de la prise de retraite de la génération du "baby boom" qui compense plus que suffisamment l'effet de la base de majoration; et
- à long terme, l'effet de l'ajustement relié aux prix des prestations est prédominant et entraîne une réduction du rapport des débours sur le PIB à 2,58 % dès 2060 - un peu plus élevé que son niveau actuel.

Ces tendances sont clairement démontrées dans les graphiques ci-bas.

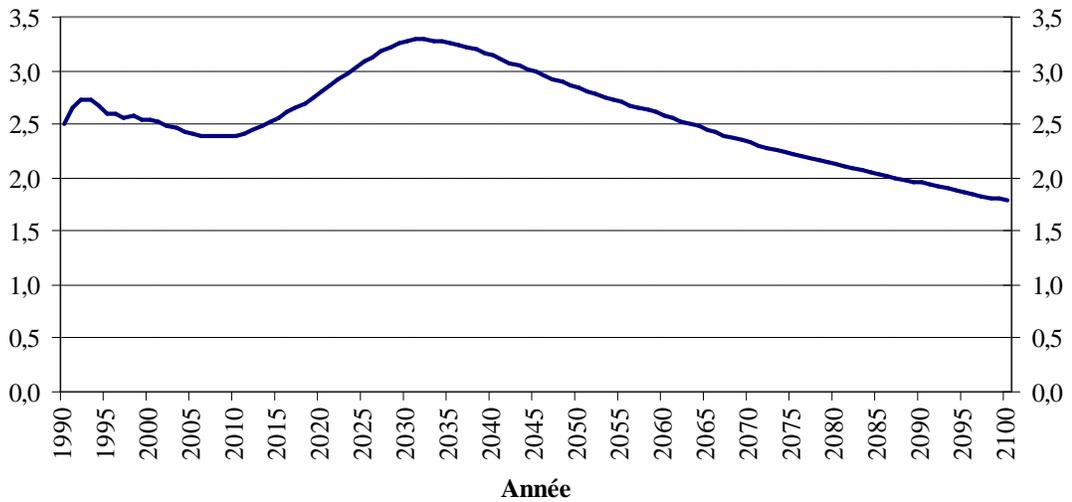
Au cours des années, si la majoration des taux de prestation s'effectue plus lentement que le taux de croissance des gains d'emploi moyens cela signifie que les prestations de la SV remplaceront une portion décroissante des gains de l'individu avant la retraite. Dans le passé, des augmentations ad hoc occasionnelles des taux de prestations ont permis un redressement. Une des analyses de sensibilité montrée à la section V fournit une indication de l'impact sur les résultats projetés si les taux de prestation de la SV étaient augmentés pour refléter partiellement la croissance réelle des salaires.

Résultats en regard des hypothèses fondées sur la meilleure estimation

**Graphique II.1** Répartition de la population historique et projetée par groupe d'âges



**Graphique II.2** Débours historiques et projetés en pourcentage du PIB



## **B. Projections financières**

Le tableau II.1 illustre sommairement les débours historiques de la SV, exprimés en montants et en pourcentage du PIB. Le tableau II.2 fournit des renseignements historiques supplémentaires sur les coûts, comprenant les coûts en pourcentage des gains cotisables du RPC/RRQ et des gains d'emploi. Le tableau II.3 fournit des renseignements historiques supplémentaires en regard des prestations, tels que le nombre de prestataires, les taux<sup>1</sup> synthétiques d'admissibilité et les prestations moyennes.

Les tableaux II.4, II.5 et II.6 présentent des renseignements comparables en regard des résultats des projections en utilisant les hypothèses fondées sur la meilleure estimation décrites à la section III.

---

<sup>1</sup> Les taux synthétiques d'admissibilité ont été calculés comme étant les rapports entre le nombre de prestataires au cours du mois de juin de l'année donnée et la population du groupe d'âges approprié, c.-à-d. aux âges 60 à 64 pour l'AAC, 65 ans et plus pour le SRG et 65 ans et plus pour la SV à compter de 1969 (l'âge admissible était plus élevé pour les années précédentes). Quelques taux excèdent 1,0 en raison de la différence entre la base de données du recensement et celle des prestataires.

Résultats en regard des hypothèses fondées sur la meilleure estimation

Tableau II.1 Résultats historiques (en millions de dollars)

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1952	318	N/A	N/A	2	320	25 170	1,26	N/A	N/A	0,01	1,27
1953	335	N/A	N/A	2	337	26 395	1,27	N/A	N/A	0,01	1,28
1954	350	N/A	N/A	2	352	26 531	1,32	N/A	N/A	0,01	1,33
1955	363	N/A	N/A	3	366	29 250	1,24	N/A	N/A	0,01	1,25
1956	376	N/A	N/A	3	379	32 902	1,14	N/A	N/A	0,01	1,15
1957	434	N/A	N/A	3	437	34 467	1,26	N/A	N/A	0,01	1,27
1958	555	N/A	N/A	3	558	35 689	1,56	N/A	N/A	0,01	1,56
1959	571	N/A	N/A	3	574	37 877	1,51	N/A	N/A	0,01	1,52
1960	588	N/A	N/A	3	591	39 448	1,49	N/A	N/A	0,01	1,50
1961	603	N/A	N/A	3	606	41 253	1,46	N/A	N/A	0,01	1,47
1962	721	N/A	N/A	3	724	44 755	1,61	N/A	N/A	0,01	1,62
1963	775	N/A	N/A	3	778	48 059	1,61	N/A	N/A	0,01	1,62
1964	881	N/A	N/A	3	884	52 653	1,67	N/A	N/A	0,01	1,68
1965	917	N/A	N/A	4	921	58 050	1,58	N/A	N/A	0,01	1,59
1966	1 007	N/A	N/A	5	1 012	64 943	1,55	N/A	N/A	0,01	1,56
1967	1 119	216	N/A	7	1 342	69 834	1,60	0,31	N/A	0,01	1,92
1968	1 260	242	N/A	7	1 509	76 285	1,65	0,32	N/A	0,01	1,98
1969	1 424	259	N/A	9	1 692	84 006	1,70	0,31	N/A	0,01	2,01
1970	1 611	274	N/A	9	1 894	90 367	1,78	0,30	N/A	0,01	2,10
1971	1 668	470	N/A	12	2 150	98 630	1,69	0,48	N/A	0,01	2,18
1972	1 761	697	N/A	9	2 467	110 124	1,60	0,63	N/A	0,01	2,24
1973	2 130	725	N/A	8	2 863	129 196	1,65	0,56	N/A	0,01	2,22
1974	2 519	819	N/A	9	3 347	154 290	1,63	0,53	N/A	0,01	2,17
1975	2 883	896	13	10	3 802	173 893	1,66	0,52	0,01	0,01	2,19
1976	3 249	1 001	95	19	4 364	200 296	1,62	0,50	0,05	0,01	2,18
1977	3 563	1 057	113	22	4 755	221 358	1,61	0,48	0,05	0,01	2,15
1978	4 009	1 155	122	25	5 311	245 526	1,63	0,47	0,05	0,01	2,16
1979	4 537	1 468	140	27	6 172	280 309	1,62	0,52	0,05	0,01	2,20
1980	5 147	1 772	169	34	7 123	315 245	1,63	0,56	0,05	0,01	2,26
1981	5 918	2 180	197	42	8 337	360 494	1,64	0,60	0,05	0,01	2,31
1982	6 804	2 376	217	45	9 442	379 734	1,79	0,63	0,06	0,01	2,49
1983	7 504	2 508	232	54	10 298	411 160	1,83	0,61	0,06	0,01	2,50
1984	8 077	2 792	245	56	11 170	449 249	1,80	0,62	0,05	0,01	2,49
1985	8 696	3 278	295	60	12 329	485 139	1,79	0,68	0,06	0,01	2,54
1986	9 346	3 419	468	59	13 292	511 796	1,83	0,67	0,09	0,01	2,60
1987	10 070	3 577	482	59	14 188	558 106	1,80	0,64	0,09	0,01	2,54
1988	10 774	3 725	476	56	15 031	611 785	1,76	0,61	0,08	0,01	2,46
1989	11 579	3 851	464	62	15 957	656 190	1,76	0,59	0,07	0,01	2,43
1990	12 484	3 954	452	67	16 957	678 135	1,84	0,58	0,07	0,01	2,50
1991	13 545	4 102	447	63	18 157	683 239	1,98	0,60	0,07	0,01	2,66
1992	14 292	4 227	438	77	19 034	698 544	2,05	0,61	0,06	0,01	2,72
1993	14 872	4 393	430	90	19 785	724 960	2,05	0,61	0,06	0,01	2,73
1994	15 403	4 587	431	71	20 493	767 506	2,01	0,60	0,06	0,01	2,67
1995	15 832	4 601	411	107	20 950	806 778	1,96	0,57	0,05	0,01	2,60
1996	16 433	4 636	398	132	21 599	828 997	1,98	0,56	0,05	0,02	2,61
1997	16 944	4 710	393	85	22 131	866 252	1,96	0,54	0,05	0,01	2,55

**Tableau II.2 Renseignements supplémentaires historiques sur les coûts**  
(en millions de dollars)

Année	Gains cotisables du RPC/RRQ	Débours en % des gains cotisables du RPC/RRQ					Gains d'emploi totaux	Débours en % des gains d'emploi totaux				
		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1952	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	11 354	2,80	N/A	N/A	0,02	2,82
1953	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	12 260	2,73	N/A	N/A	0,02	2,75
1954	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	12 554	2,79	N/A	N/A	0,02	2,81
1955	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	13 397	2,71	N/A	N/A	0,02	2,73
1956	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	15 079	2,49	N/A	N/A	0,02	2,51
1957	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	16 303	2,66	N/A	N/A	0,02	2,68
1958	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	16 711	3,32	N/A	N/A	0,02	3,34
1959	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	17 832	3,20	N/A	N/A	0,02	3,22
1960	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	18 740	3,14	N/A	N/A	0,02	3,15
1961	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	20 147	2,99	N/A	N/A	0,02	3,01
1962	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	21 679	3,33	N/A	N/A	0,01	3,34
1963	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	23 111	3,35	N/A	N/A	0,01	3,37
1964	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	25 241	3,49	N/A	N/A	0,01	3,50
1965	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	28 077	3,27	N/A	N/A	0,01	3,28
1966	20 342	4,95	N/A	N/A	0,03	4,98	31 418	3,21	N/A	N/A	0,02	3,22
1967	23 416	4,78	0,92	N/A	0,03	5,73	34 773	3,22	0,62	N/A	0,02	3,86
1968	25 468	4,95	0,95	N/A	0,03	5,93	37 704	3,34	0,64	N/A	0,02	4,00
1969	27 364	5,20	0,95	N/A	0,03	6,18	42 161	3,38	0,61	N/A	0,02	4,01
1970	28 772	5,60	0,95	N/A	0,03	6,58	45 666	3,53	0,60	N/A	0,02	4,15
1971	30 397	5,49	1,55	N/A	0,04	7,07	50 048	3,33	0,94	N/A	0,02	4,30
1972	32 538	5,41	2,14	N/A	0,03	7,58	56 018	3,14	1,24	N/A	0,02	4,40
1973	35 484	6,00	2,04	N/A	0,02	8,07	64 536	3,30	1,12	N/A	0,01	4,44
1974	44 690	5,64	1,83	N/A	0,02	7,49	76 537	3,29	1,07	N/A	0,01	4,37
1975	52 844	5,46	1,70	0,03	0,02	7,20	88 973	3,24	1,01	0,01	0,01	4,27
1976	60 535	5,37	1,65	0,16	0,03	7,21	102 476	3,17	0,98	0,09	0,02	4,26
1977	67 726	5,26	1,56	0,17	0,03	7,02	113 156	3,15	0,93	0,10	0,02	4,20
1978	75 193	5,33	1,54	0,16	0,03	7,06	122 640	3,27	0,94	0,10	0,02	4,33
1979	85 926	5,28	1,71	0,16	0,03	7,18	137 961	3,29	1,06	0,10	0,02	4,47
1980	96 320	5,34	1,84	0,18	0,04	7,39	156 402	3,29	1,13	0,11	0,02	4,55
1981	110 652	5,35	1,97	0,18	0,04	7,53	179 634	3,29	1,21	0,11	0,02	4,64
1982	130 057	5,23	1,83	0,17	0,03	7,26	191 607	3,55	1,24	0,11	0,02	4,93
1983	127 035	5,91	1,97	0,18	0,04	8,11	200 078	3,75	1,25	0,12	0,03	5,15
1984	148 632	5,43	1,88	0,16	0,04	7,52	215 286	3,75	1,30	0,11	0,03	5,19
1985	149 461	5,82	2,19	0,20	0,04	8,25	231 829	3,75	1,41	0,13	0,03	5,32
1986	171 694	5,44	1,99	0,27	0,03	7,74	247 343	3,78	1,38	0,19	0,02	5,37
1987	185 480	5,43	1,93	0,26	0,03	7,65	268 756	3,75	1,33	0,18	0,02	5,28
1988	199 120	5,41	1,87	0,24	0,03	7,55	294 840	3,65	1,26	0,16	0,02	5,10
1989	208 542	5,55	1,85	0,22	0,03	7,65	318 716	3,63	1,21	0,15	0,02	5,01
1990	230 658	5,41	1,71	0,20	0,03	7,35	333 460	3,74	1,19	0,14	0,02	5,09
1991	234 336	5,78	1,75	0,19	0,03	7,75	338 525	4,00	1,21	0,13	0,02	5,36
1992	237 875	6,01	1,78	0,18	0,03	8,00	343 069	4,17	1,23	0,13	0,02	5,55
1993	237 295	6,27	1,85	0,18	0,04	8,34	347 236	4,28	1,27	0,12	0,03	5,70
1994	240 616	6,40	1,91	0,18	0,03	8,52	355 927	4,33	1,29	0,12	0,02	5,76
1995	260 102	6,09	1,77	0,16	0,04	8,05	366 548	4,32	1,26	0,11	0,03	5,72
1996	250 853	6,55	1,85	0,16	0,05	8,61	376 052	4,37	1,23	0,11	0,04	5,74
1997	263 455	6,43	1,79	0,15	0,03	8,40	393 702	4,30	1,20	0,10	0,02	5,62

Résultats en regard des hypothèses fondées sur la meilleure estimation

Tableau II.3 Renseignements supplémentaires historique sur les prestations

Année	Nombre de bénéficiaires			Taux d'admissibilité			Prestations moyennes		
	SV	SRG	AAC	SV	SRG	AAC	SV	SRG	AAC
1952	675 349	N/A	N/A	0,9815	N/A	N/A	471	N/A	N/A
1953	708 831	N/A	N/A	0,9921	N/A	N/A	473	N/A	N/A
1954	738 315	N/A	N/A	0,9948	N/A	N/A	474	N/A	N/A
1955	765 220	N/A	N/A	0,9993	N/A	N/A	474	N/A	N/A
1956	791 053	N/A	N/A	1,0025	N/A	N/A	475	N/A	N/A
1957	820 042	N/A	N/A	1,0080	N/A	N/A	529	N/A	N/A
1958	847 603	N/A	N/A	1,0124	N/A	N/A	655	N/A	N/A
1959	870 879	N/A	N/A	1,0068	N/A	N/A	656	N/A	N/A
1960	897 782	N/A	N/A	1,0109	N/A	N/A	655	N/A	N/A
1961	921 919	N/A	N/A	1,0078	N/A	N/A	654	N/A	N/A
1962	944 972	N/A	N/A	1,0097	N/A	N/A	763	N/A	N/A
1963	966 542	N/A	N/A	1,0106	N/A	N/A	802	N/A	N/A
1964	988 137	N/A	N/A	1,0110	N/A	N/A	892	N/A	N/A
1965	1 077 728	N/A	N/A	0,9836	N/A	N/A	851	N/A	N/A
1966	1 198 615	N/A	N/A	0,9809	N/A	N/A	840	N/A	N/A
1967	1 332 048	662 296	N/A	0,9811	0,4155	N/A	840	326	N/A
1968	1 470 199	759 938	N/A	0,9769	0,4663	N/A	857	318	N/A
1969	1 629 195	803 385	N/A	0,9742	0,4804	N/A	874	322	N/A
1970	1 688 768	815 959	N/A	0,9842	0,4755	N/A	954	336	N/A
1971	1 734 774	932 052	N/A	0,9827	0,5280	N/A	962	504	N/A
1972	1 780 203	998 167	N/A	0,9832	0,5513	N/A	989	698	N/A
1973	1 825 411	1 057 509	N/A	0,9823	0,5691	N/A	1 167	686	N/A
1974	1 873 835	1 068 987	N/A	0,9822	0,5603	N/A	1 344	766	N/A
1975	1 925 203	1 068 610	7 234	0,9819	0,5450	0,0080	1 498	838	1 842
1976	1 974 812	1 083 905	58 580	0,9750	0,5351	0,0641	1 645	924	1 622
1977	2 035 156	1 111 705	71 861	0,9726	0,5313	0,0778	1 751	951	1 567
1978	2 098 382	1 127 377	73 375	0,9721	0,5223	0,0791	1 911	1 025	1 662
1979	2 179 230	1 164 298	76 051	0,9758	0,5213	0,0817	2 082	1 261	1 846
1980	2 258 791	1 190 964	80 680	0,9786	0,5160	0,0846	2 279	1 488	2 100
1981	2 326 121	1 231 871	84 064	0,9775	0,5177	0,0850	2 544	1 770	2 339
1982	2 388 935	1 228 015	84 717	0,9772	0,5023	0,0820	2 848	1 935	2 559
1983	2 448 391	1 229 214	86 072	0,9783	0,4911	0,0801	3 065	2 040	2 692
1984	2 511 026	1 245 889	89 029	0,9775	0,4850	0,0800	3 217	2 241	2 751
1985	2 595 086	1 289 747	100 176	0,9777	0,4859	0,0887	3 351	2 542	2 941
1986	2 682 836	1 316 248	139 359	0,9783	0,4800	0,1222	3 484	2 598	3 356
1987	2 778 316	1 336 011	139 804	0,9774	0,4700	0,1216	3 624	2 677	3 446
1988	2 862 310	1 342 099	135 131	0,9772	0,4582	0,1162	3 764	2 776	3 521
1989	2 948 420	1 338 595	128 162	0,9748	0,4426	0,1095	3 927	2 877	3 621
1990	3 036 325	1 324 660	121 256	0,9741	0,4250	0,1027	4 112	2 985	3 732
1991	3 127 100	1 309 345	114 903	0,9739	0,4078	0,0965	4 331	3 133	3 892
1992	3 209 989	1 299 947	110 310	0,9724	0,3938	0,0916	4 452	3 252	3 968
1993	3 289 144	1 312 817	108 096	0,9705	0,3874	0,0891	4 522	3 346	3 974
1994	3 367 153	1 339 870	108 736	0,9697	0,3859	0,0894	4 574	3 423	3 967
1995	3 446 822	1 337 745	103 936	0,9687	0,3760	0,0855	4 593	3 439	3 950
1996	3 523 815	1 340 767	100 647	0,9671	0,3680	0,0829	4 663	3 458	3 956
1997	3 589 056	1 364 097	99 800	0,9640	0,3664	0,0824	4 721	3 453	3 935

Tableau II.4 Évolution financière projetée (en millions de dollars)

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 968	395	105	23 472	921 546	1,95	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 618	5 103	398	109	24 228	956 748	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2001	19 320	5 255	404	112	25 091	997 653	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2002	20 091	5 417	416	117	26 041	1 044 721	1,92	0,52	0,04	0,01	2,49
2003	20 966	5 599	433	121	27 119	1 102 843	1,90	0,51	0,04	0,01	2,46
2004	21 927	5 806	453	127	28 312	1 163 566	1,88	0,50	0,04	0,01	2,43
2005	22 941	6 026	474	132	29 574	1 226 310	1,87	0,49	0,04	0,01	2,41
2006	24 057	6 261	497	139	30 954	1 291 254	1,86	0,48	0,04	0,01	2,40
2007	25 251	6 506	530	145	32 432	1 358 613	1,86	0,48	0,04	0,01	2,39
2008	26 577	6 769	561	153	34 059	1 429 449	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2009	27 987	7 044	592	160	35 783	1 502 994	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2010	29 484	7 337	627	169	37 617	1 579 312	1,87	0,46	0,04	0,01	2,38
2011	31 160	7 657	658	178	39 653	1 649 299	1,89	0,46	0,04	0,01	2,40
2012	33 213	8 031	669	189	42 102	1 721 095	1,93	0,47	0,04	0,01	2,45
2013	35 327	8 416	683	200	44 626	1 794 876	1,97	0,47	0,04	0,01	2,49
2014	37 516	8 809	701	212	47 237	1 869 857	2,01	0,47	0,04	0,01	2,53
2015	39 810	9 217	723	224	49 974	1 947 362	2,04	0,47	0,04	0,01	2,57
2016	42 219	9 644	745	237	52 844	2 027 351	2,08	0,48	0,04	0,01	2,61
2017	44 742	10 082	771	250	55 845	2 109 454	2,12	0,48	0,04	0,01	2,65
2018	47 505	10 543	796	265	59 109	2 193 824	2,17	0,48	0,04	0,01	2,69
2019	50 487	11 032	818	281	62 618	2 280 776	2,21	0,48	0,04	0,01	2,75
2020	53 678	11 553	837	297	66 366	2 370 244	2,26	0,49	0,04	0,01	2,80
2021	56 997	12 099	860	315	70 270	2 462 605	2,31	0,49	0,03	0,01	2,85
2022	60 566	12 686	877	334	74 462	2 558 365	2,37	0,50	0,03	0,01	2,91
2023	64 334	13 303	892	353	78 882	2 657 464	2,42	0,50	0,03	0,01	2,97
2024	68 256	13 939	905	374	83 474	2 760 654	2,47	0,50	0,03	0,01	3,02
2025	72 399	14 605	912	396	88 311	2 868 640	2,52	0,51	0,03	0,01	3,08
2026	76 740	15 306	908	418	93 371	2 982 692	2,57	0,51	0,03	0,01	3,13
2027	81 170	16 038	898	441	98 547	3 103 076	2,62	0,52	0,03	0,01	3,18
2028	85 785	16 794	879	466	103 924	3 229 578	2,66	0,52	0,03	0,01	3,22
2029	90 457	17 561	859	490	109 368	3 362 275	2,69	0,52	0,03	0,01	3,25
2030	95 107	18 326	842	514	114 790	3 501 280	2,72	0,52	0,02	0,01	3,28
2035	116 889	22 060	844	629	140 422	4 311 346	2,71	0,51	0,02	0,01	3,26
2040	139 420	25 952	875	748	166 995	5 324 826	2,62	0,49	0,02	0,01	3,14
2045	164 088	29 909	939	877	195 813	6 564 796	2,50	0,46	0,01	0,01	2,98
2050	192 987	33 945	1 000	1 026	228 957	8 072 770	2,39	0,42	0,01	0,01	2,84
2055	227 629	38 058	1 072	1 200	267 960	9 913 401	2,30	0,38	0,01	0,01	2,70
2060	270 123	42 556	1 085	1 412	315 176	12 208 400	2,21	0,35	0,01	0,01	2,58
2065	318 613	47 706	1 132	1 654	369 104	15 073 700	2,11	0,32	0,01	0,01	2,45
2070	375 766	53 918	1 198	1 939	432 820	18 621 010	2,02	0,29	0,01	0,01	2,32
2075	443 987	61 265	1 287	2 279	508 818	22 977 370	1,93	0,27	0,01	0,01	2,21
2080	526 466	69 683	1 381	2 689	600 218	28 317 680	1,86	0,25	0,00	0,01	2,12
2085	625 851	79 156	1 464	3 179	709 650	34 897 380	1,79	0,23	0,00	0,01	2,03
2090	743 788	89 747	1 545	3 758	838 839	43 047 360	1,73	0,21	0,00	0,01	1,95
2095	882 720	101 969	1 637	4 438	990 764	53 151 700	1,66	0,19	0,00	0,01	1,86
2100	1 046 787	116 234	1 749	5 241	1 170 011	65 645 190	1,59	0,18	0,00	0,01	1,78

Résultats en regard des hypothèses fondées sur la meilleure estimation

Tableau II.5 Renseignements supplémentaires projetés sur les coûts (en millions de dollars)

Année	Gains cotisables du RPC/RRQ	Débours en % des gains cotisables du RPC/RRQ					Gains d'emploi totaux	Débours en % des gains d'emploi totaux				
		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	276 254	6,33	1,76	0,14	0,04	8,26	408 668	4,28	1,19	0,10	0,03	5,58
1999	287 883	6,25	1,73	0,14	0,04	8,15	421 152	4,28	1,18	0,09	0,02	5,57
2000	301 039	6,18	1,70	0,13	0,04	8,05	438 453	4,25	1,16	0,09	0,02	5,53
2001	316 348	6,11	1,66	0,13	0,04	7,93	458 471	4,21	1,15	0,09	0,02	5,47
2002	333 949	6,02	1,62	0,12	0,03	7,80	481 442	4,17	1,13	0,09	0,02	5,41
2003	352 942	5,94	1,59	0,12	0,03	7,68	508 226	4,13	1,10	0,09	0,02	5,34
2004	374 064	5,86	1,55	0,12	0,03	7,57	536 209	4,09	1,08	0,08	0,02	5,28
2005	396 214	5,79	1,52	0,12	0,03	7,46	565 124	4,06	1,07	0,08	0,02	5,23
2006	419 378	5,74	1,49	0,12	0,03	7,38	595 052	4,04	1,05	0,08	0,02	5,20
2007	443 536	5,69	1,47	0,12	0,03	7,31	626 093	4,03	1,04	0,08	0,02	5,18
2008	468 453	5,67	1,44	0,12	0,03	7,27	658 737	4,03	1,03	0,09	0,02	5,17
2009	495 105	5,65	1,42	0,12	0,03	7,23	692 629	4,04	1,02	0,09	0,02	5,17
2010	522 389	5,64	1,40	0,12	0,03	7,20	727 799	4,05	1,01	0,09	0,02	5,17
2011	547 422	5,69	1,40	0,12	0,03	7,24	760 051	4,10	1,01	0,09	0,02	5,22
2012	573 881	5,79	1,40	0,12	0,03	7,34	793 137	4,19	1,01	0,08	0,02	5,31
2013	601 224	5,88	1,40	0,11	0,03	7,42	827 138	4,27	1,02	0,08	0,02	5,40
2014	628 690	5,97	1,40	0,11	0,03	7,51	861 691	4,35	1,02	0,08	0,02	5,48
2015	657 623	6,05	1,40	0,11	0,03	7,60	897 408	4,44	1,03	0,08	0,02	5,57
2016	686 915	6,15	1,40	0,11	0,03	7,69	934 270	4,52	1,03	0,08	0,03	5,66
2017	717 563	6,24	1,41	0,11	0,03	7,78	972 106	4,60	1,04	0,08	0,03	5,74
2018	749 012	6,34	1,41	0,11	0,04	7,89	1 010 986	4,70	1,04	0,08	0,03	5,85
2019	781 337	6,46	1,41	0,10	0,04	8,01	1 051 056	4,80	1,05	0,08	0,03	5,96
2020	814 485	6,59	1,42	0,10	0,04	8,15	1 092 286	4,91	1,06	0,08	0,03	6,08
2021	848 567	6,72	1,43	0,10	0,04	8,28	1 134 849	5,02	1,07	0,08	0,03	6,19
2022	884 306	6,85	1,43	0,10	0,04	8,42	1 178 978	5,14	1,08	0,07	0,03	6,32
2023	921 090	6,98	1,44	0,10	0,04	8,56	1 224 646	5,25	1,09	0,07	0,03	6,44
2024	959 151	7,12	1,45	0,09	0,04	8,70	1 272 200	5,37	1,10	0,07	0,03	6,56
2025	999 272	7,25	1,46	0,09	0,04	8,84	1 321 963	5,48	1,10	0,07	0,03	6,68
2026	1 041 295	7,37	1,47	0,09	0,04	8,97	1 374 522	5,58	1,11	0,07	0,03	6,79
2027	1 085 851	7,48	1,48	0,08	0,04	9,08	1 429 999	5,68	1,12	0,06	0,03	6,89
2028	1 132 846	7,57	1,48	0,08	0,04	9,17	1 488 296	5,76	1,13	0,06	0,03	6,98
2029	1 181 719	7,65	1,49	0,07	0,04	9,25	1 549 446	5,84	1,13	0,06	0,03	7,06
2030	1 233 050	7,71	1,49	0,07	0,04	9,31	1 613 505	5,89	1,14	0,05	0,03	7,11
2035	1 531 867	7,63	1,44	0,06	0,04	9,17	1 986 809	5,88	1,11	0,04	0,03	7,07
2040	1 906 663	7,31	1,36	0,05	0,04	8,76	2 453 854	5,68	1,06	0,04	0,03	6,81
2045	2 365 743	6,94	1,26	0,04	0,04	8,28	3 025 273	5,42	0,99	0,03	0,03	6,47
2050	2 925 636	6,60	1,16	0,03	0,04	7,83	3 720 197	5,19	0,91	0,03	0,03	6,15
2055	3 609 349	6,31	1,05	0,03	0,03	7,42	4 568 420	4,98	0,83	0,02	0,03	5,87
2060	4 461 239	6,05	0,95	0,02	0,03	7,06	5 626 031	4,80	0,76	0,02	0,03	5,60
2065	5 524 627	5,77	0,86	0,02	0,03	6,68	6 946 456	4,59	0,69	0,02	0,02	5,31
2070	6 841 683	5,49	0,79	0,02	0,03	6,33	8 581 171	4,38	0,63	0,01	0,02	5,04
2075	8 460 182	5,25	0,72	0,02	0,03	6,01	10 588 730	4,19	0,58	0,01	0,02	4,81
2080	10 445 730	5,04	0,67	0,01	0,03	5,75	13 049 710	4,03	0,53	0,01	0,02	4,60
2085	12 892 400	4,85	0,61	0,01	0,02	5,50	16 081 860	3,89	0,49	0,01	0,02	4,41
2090	15 923 240	4,67	0,56	0,01	0,02	5,27	19 837 630	3,75	0,45	0,01	0,02	4,23
2095	19 679 580	4,49	0,52	0,01	0,02	5,03	24 494 040	3,60	0,42	0,01	0,02	4,04
2100	24 325 840	4,30	0,48	0,01	0,02	4,81	30 251 450	3,46	0,38	0,01	0,02	3,87

Tableau II.6 Renseignements supplémentaires projetés sur les prestations

Année	Nombre de bénéficiaires			Taux d'admissibilité			Prestations moyennes		
	SV	SRG	AAC	SV	SRG	AAC	SV	SRG	AAC
1998	3 663 256	1 384 220	98 474	0,9650	0,3646	0,0809	4 770	3 505	3 992
1999	3 729 774	1 394 242	97 518	0,9662	0,3612	0,0788	4 827	3 563	4 049
2000	3 796 315	1 403 312	96 367	0,9673	0,3576	0,0763	4 904	3 637	4 131
2001	3 862 394	1 410 150	95 597	0,9683	0,3535	0,0736	5 002	3 726	4 231
2002	3 922 775	1 413 260	95 791	0,9692	0,3492	0,0711	5 122	3 833	4 345
2003	3 984 880	1 416 562	96 596	0,9698	0,3448	0,0686	5 261	3 952	4 480
2004	4 051 735	1 423 185	97 841	0,9703	0,3408	0,0665	5 412	4 080	4 625
2005	4 121 221	1 430 859	99 445	0,9708	0,3371	0,0648	5 566	4 211	4 771
2006	4 201 551	1 440 699	100 931	0,9712	0,3330	0,0629	5 726	4 346	4 929
2007	4 287 623	1 451 122	104 205	0,9716	0,3288	0,0605	5 889	4 483	5 087
2008	4 387 301	1 464 255	106 686	0,9718	0,3243	0,0587	6 058	4 623	5 255
2009	4 491 806	1 477 786	109 308	0,9720	0,3198	0,0574	6 231	4 766	5 420
2010	4 600 949	1 492 610	112 138	0,9721	0,3154	0,0564	6 408	4 916	5 588
2011	4 727 553	1 510 945	113 977	0,9722	0,3107	0,0554	6 591	5 068	5 769
2012	4 898 999	1 538 381	111 854	0,9720	0,3052	0,0538	6 780	5 221	5 982
2013	5 066 686	1 564 733	110 588	0,9722	0,3002	0,0523	6 972	5 379	6 173
2014	5 231 932	1 589 782	109 995	0,9724	0,2955	0,0508	7 171	5 541	6 371
2015	5 398 488	1 614 588	109 911	0,9726	0,2909	0,0494	7 374	5 709	6 576
2016	5 567 121	1 639 522	109 763	0,9727	0,2865	0,0481	7 584	5 882	6 788
2017	5 736 912	1 663 704	110 065	0,9729	0,2821	0,0469	7 799	6 060	7 005
2018	5 914 126	1 688 848	110 095	0,9731	0,2779	0,0456	8 032	6 243	7 233
2019	6 102 653	1 715 630	109 471	0,9732	0,2736	0,0444	8 273	6 430	7 471
2020	6 299 636	1 744 079	108 493	0,9732	0,2694	0,0431	8 521	6 624	7 718
2021	6 494 516	1 772 691	107 982	0,9733	0,2657	0,0420	8 776	6 825	7 963
2022	6 700 333	1 804 001	106 592	0,9733	0,2621	0,0409	9 039	7 032	8 226
2023	6 910 115	1 835 876	105 020	0,9734	0,2586	0,0398	9 310	7 246	8 495
2024	7 117 959	1 866 803	103 258	0,9734	0,2553	0,0389	9 589	7 467	8 769
2025	7 330 092	1 897 869	100 681	0,9735	0,2520	0,0380	9 877	7 695	9 058
2026	7 543 259	1 929 476	96 997	0,9735	0,2490	0,0372	10 173	7 933	9 357
2027	7 746 432	1 960 606	92 913	0,9736	0,2464	0,0365	10 478	8 180	9 660
2028	7 948 324	1 990 753	88 054	0,9737	0,2439	0,0357	10 793	8 436	9 986
2029	8 137 195	2 017 997	83 268	0,9738	0,2415	0,0347	11 117	8 702	10 319
2030	8 306 363	2 041 116	78 984	0,9740	0,2393	0,0335	11 450	8 978	10 661
2035	8 804 392	2 092 268	67 640	0,9746	0,2316	0,0295	13 276	10 544	12 478
2040	9 053 984	2 092 549	59 779	0,9748	0,2253	0,0257	15 399	12 402	14 629
2045	9 187 893	2 053 784	54 771	0,9747	0,2179	0,0227	17 859	14 563	17 144
2050	9 319 860	1 990 308	49 716	0,9746	0,2081	0,0200	20 707	17 055	20 109
2055	9 482 767	1 913 100	45 487	0,9745	0,1966	0,0178	24 005	19 894	23 569
2060	9 708 308	1 841 243	39 276	0,9746	0,1848	0,0158	27 824	23 113	27 624
2065	9 877 902	1 774 438	34 980	0,9747	0,1751	0,0140	32 255	26 885	32 351
2070	10 048 050	1 721 499	31 632	0,9748	0,1670	0,0124	37 397	31 320	37 877
2075	10 239 892	1 677 548	29 018	0,9747	0,1597	0,0111	43 359	36 521	44 335
2080	10 473 250	1 636 844	26 611	0,9747	0,1523	0,0099	50 268	42 572	51 882
2085	10 739 825	1 596 538	24 126	0,9748	0,1449	0,0089	58 274	49 580	60 699
2090	11 010 154	1 555 868	21 772	0,9748	0,1378	0,0080	67 555	57 683	70 979
2095	11 271 068	1 519 152	19 736	0,9749	0,1314	0,0072	78 317	67 122	82 961
2100	11 528 706	1 487 411	18 044	0,9749	0,1258	0,0064	90 798	78 145	96 927



### **III. Hypothèses clefs**

#### **A. Survol**

Un examen actuariel de la SV implique la projection de ses débours sur une période de longue durée. Cela est nécessaire afin d'évaluer convenablement l'effet futur des tendances historiques et projetées des facteurs démographiques et économiques. Pour ce rapport, la période de projection s'étend jusqu'en 2100.

Puisque la SV est financée à l'aide de l'imposition des revenus généraux sur une base de répartition, il n'est pas nécessaire de projeter les cotisations ou les revenus d'investissement. Toutefois, des projections des gains cotisables du RPC/RRQ, des gains d'emploi et du PIB ont été effectuées, et sont utilisées comme bases pour mesurer les coûts relatifs de la SV au cours des années. Pour effectuer ces projections, on doit d'abord projeter la population active. Cela requiert des hypothèses en regard des facteurs démographiques, tels que la fécondité, la migration et la mortalité. Les gains d'emploi et les gains cotisables du RPC/RRQ sont dérivés en appliquant les hypothèses économiques et démographiques, y compris l'augmentation des gains salariaux et les taux de participation. Le PIB est alors dérivé simplement en extrapolant la relation historique entre le PIB et les gains d'emploi.

Les prestations sont projetées en appliquant les hypothèses en regard des taux d'admissibilité pour divers types et niveaux de prestations à la population projetée aux âges pertinents, en tenant compte des hypothèses en regard des augmentations des prestations maximales. Les frais d'administration, qui représentent une portion relativement faible des débours de la SV, sont projetés en se basant sur les résultats observés.

#### **B. Hypothèses fondées sur la meilleure estimation**

Les renseignements requis par la loi, qui sont présentés à la section II, ont été dérivés en utilisant des hypothèses qui reflètent ma meilleure estimation des futures tendances démographiques et économiques. Elles sont désignées dans ce rapport comme étant les "hypothèses fondées sur la meilleure estimation". Sauf pour l'hypothèse en regard de la migration annuelle nette, les hypothèses fondées sur la meilleure estimation sont les mêmes que celles sur lesquelles repose le Dix-septième rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada.

La plupart des hypothèses progressent graduellement de leurs niveaux réels fondés sur les résultats observés récemment à leurs valeurs ultimes au cours des 5 à 18 premières années de la période de projection. La mortalité est l'exception, on a fait l'hypothèse que la longévité continuerait de s'améliorer au cours de la période de projection (même si le taux annuel relatif d'amélioration demeure constant après 2011). Les plus importantes de ces hypothèses démographiques et économiques, de même que les hypothèses correspondantes utilisées dans les plus récents rapports, sont résumées dans le tableau ci-bas et brièvement discutées par la suite. Une description plus complète de ces hypothèses figure à l'annexe B.

**Tableau III.1**      *Hypothèses démographiques et économiques fondées sur la meilleure estimation - Années ultimes*

	<b>4<sup>e</sup> rapport</b>	<b>3<sup>e</sup> rapport</b>
1. Indice synthétique de fécondité	1,70	1,85
2. Migration annuelle nette	0,50 % de la population	0,40 % de la population
3. Mortalité	Tables de mortalité du Canada de 1990-1992, y compris les améliorations à la longévité.	Tables de mortalité du Canada de 1985-1987, y compris les améliorations à la longévité.
	Espérance de vie à la naissance en 2100 chez les :	Espérance de vie à la naissance en 2100 chez les :
	hommes 82,0 ans femmes 87,7 ans	hommes 80,5 ans femmes 87,4 ans
4. Emploi - taux estimé de chômage	7,0 %	7,5 %
5. Écart de salaire réel	1,0 %	1,0 %
6. Taux d'augmentation des prix	3,0 %	3,5 %

### **1. Fécondité**

L'indice synthétique de fécondité pour une année correspond au nombre moyen d'enfants qui seraient nés d'une femme au cours de sa vie, si ce nombre était en accord avec les taux de fécondité par âge observés, ou présumés, pour cette année. L'indice synthétique de fécondité a diminué dramatiquement depuis la fin des années 1950 et, au cours des dernières années, il a été en général légèrement inférieur à 1,70.

Cette diminution est le résultat de changements survenus en regard de divers facteurs sociaux, médicaux et économiques. Il semble peu probable que la fécondité revienne à des niveaux historiques en l'absence de changements profonds de la société. En conséquence, on a présumé que l'indice synthétique de fécondité augmentera légèrement de son niveau de 1,64 pour l'année 1995, à un niveau ultime de 1,70 en 2016. Cela est en accord avec l'hypothèse "modérée" adoptée par Statistique Canada pour ses projections démographiques de décembre 1994.

## **2. Migration**

La migration est le résultat net de plusieurs composantes. L'immigration d'autres pays vers le Canada en est la plus importante. Elle a été en moyenne de 233 000 par année de 1992 à 1996. Dans son plan d'immigration de 1994, le gouvernement visait un nombre de 250 000 immigrants.

La deuxième plus importante composante de la migration nette est l'émigration du Canada vers d'autres pays. Statistique Canada est présentement en train de réviser ses évaluations en regard des nombres de nouveaux émigrants. L'émigration observée récemment pourrait être jusqu'à deux fois plus élevée que celle estimée lors des évaluations précédentes, qui était environ 45 000 par année de 1992 à 1996, ce qui est près des niveaux historiques.

Un certain nombre d'émigrants reviennent éventuellement au Canada. Les estimations sur les Canadiens retournant au pays, ont été en moyenne de 22 000 par année de 1992 à 1996. Les Canadiens retournant au pays n'étaient pas reflétés dans l'hypothèse de migration utilisée dans les rapports précédents.

Selon ces évaluations révisées, la migration nette au Canada était environ 0,53 % de la population en 1996. En présumant que la migration se stabilise à des niveaux semblables, une hypothèse ultime de 0,50 % a été établie à partir de l'an 2005. Ceci est en accord avec les résultats observés au cours des 10 à 15 dernières années en utilisant les évaluations révisées. L'hypothèse de migration diffère de celle utilisée dans le Dix-septième rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada. Les ventilations d'immigrants, d'émigrants et de Canadiens retournant au pays, selon l'âge et le sexe, sont présumées être en accord avec les tracés historiques observés.

## **3. Mortalité**

L'espérance de vie au Canada s'est considérablement améliorée au cours du dernier siècle. L'espérance de vie à la naissance selon les plus récentes tables de mortalité de Statistique Canada, les Tables de mortalité du Canada de 1990-1992, est de 74,6 ans chez les hommes et de 80,9 ans chez les femmes. Il est prévu que la longévité continuera de s'améliorer à l'avenir. Les taux ultimes d'amélioration à la longévité ont été établis en ajustant les résultats d'une étude détaillée préparée par les actuaires de la Social Security Administration des États-Unis en regard des tendances de la mortalité selon l'âge, le sexe et les causes de décès pour refléter, en partie, les différences historiques des améliorations à la longévité entre le Canada et les États-Unis. On a présumé que les taux d'amélioration diminueront graduellement de leurs niveaux récents à leur niveau ultime atteint en 2011. Les taux de mortalité qui en découlent ont été ajustés pour tenir compte du SIDA.

Les espérances de vie découlant de ces améliorations figurent au tableau suivant :

**Tableau III.2** Tendances en regard de l'espérance de vie

	1991	2000	2050	2100
<b>À la naissance</b>				
hommes	74,6	76,2	79,4	82,0
femmes	80,9	82,2	85,2	87,7
<b>À l'âge de 65 ans</b>				
hommes	15,7	16,5	18,4	20,2
femmes	19,9	20,7	22,8	24,8

Les espérances de vie montrées au tableau III.2 ont été calculées en supposant que les taux de mortalité réalisés ou présumés pour l'année donnée s'appliquaient à toutes les années futures. Donc, ces espérances de vie ne sont pas fondées sur l'utilisation de cohortes.

#### **4. Emploi**

Les niveaux d'emploi sont reflétés dans le modèle de projection actuarielle par le biais de l'hypothèse à l'égard des proportions de la population, selon l'âge et le sexe, qui ont des gains au cours d'une année donnée. Ces proportions varient non seulement selon le taux de chômage, mais reflètent aussi la tendance à la hausse du nombre de femmes accédant au marché du travail, la prolongation des études chez les jeunes adultes et les tendances de prise de retraite des travailleurs plus âgés.

Les proportions ultimes de salariés, réputées applicables pour 2010 et les années suivantes, ont été établies en se basant sur les tendances historiques et les résultats des projections préparées par les économistes du ministère des Finances qui ont utilisé un modèle fondé sur l'utilisation de cohortes. Ces hypothèses sont en accord avec un taux ultime de chômage d'environ 7,0 %. Les augmentations de proportions de salariés réputées applicables produisent une augmentation annuelle moyenne de la main-d'oeuvre de 1,6 % au cours de la période de 1997 à 2010.

#### **5. Augmentations de salaire**

Les augmentations de salaire influencent le solde financier de la SV de deux façons. À court terme, une augmentation du salaire moyen se traduit par une augmentation des gains cotisables du RPC/RRQ, des gains d'emploi et du PIB, avec peu d'effet immédiat sur les prestations. En conséquence, les coûts de la SV par rapport à ces bases de mesure vont diminuer. À long terme, des salaires moyens plus élevés par rapport à l'augmentation des prix pourraient amener des prestations moins élevées du SRG et de l'AAC. La situation financière de la SV projetée à long terme par rapport aux diverses bases de mesure dépend plus de l'écart entre les taux

hypothétiques annuels d'augmentations de salaire et d'augmentations des prix (écart de salaire réel) que du niveau absolu des augmentations hypothétiques de salaire.

Historiquement, l'écart de salaire réel a fluctué de façon significative d'année en année. La tendance était généralement à la baisse jusqu'à la fin des années 1980, mais elle s'est améliorée un peu depuis ce temps; à titre d'exemple, l'écart de salaire réel annuel moyen sur 10 ans était de -0,59 % pour la période se terminant en 1987 et de 0,32 % pour la période se terminant en 1997. Sur une plus longue période, l'écart de salaire réel annuel a été en moyenne de 1,52 % pour la période de 50 ans se terminant en 1997.

Plusieurs facteurs ont influencé les taux réels d'augmentation des salaires annuels moyens, y compris les améliorations de la productivité générale, le déplacement vers une économie de service et la diminution du nombre moyen d'heures travaillées. Considérant ces facteurs, de même que les tendances historiques et les perspectives de l'économie, un écart de salaire réel de 1,0 % a été supposé pour 2003 et les années suivantes. Cet écart hypothétique ultime est le même que celui utilisé dans les derniers rapports actuariels de la SV. En combinant cet écart avec les hypothèses d'augmentation des prix décrites ci-bas, on obtient des augmentations hypothétiques de salaire nominales de 4,0 % pour 2003 et les années suivantes. Au cours des premières années de la période de projection, l'écart de salaire réel est réputé augmenter uniformément de 0,6 % en 1998 à son niveau ultime.

Les augmentations hypothétiques de salaire et les proportions hypothétiques de salariés résultent en des augmentations annuelles réelles des gains totaux d'emploi projetés de 2,6 % pour 1998 à 2005. Ces augmentations diminuent à 1,35 % pour la période ultime, ce qui reflète des augmentations de salaire réel de 1,0 % et une croissance annuelle de la population active de 0,35 %.

## **6. *Augmentations des prix***

Les augmentations des prix, telles que mesurées par les changements de l'indice des prix à la consommation (IPC), ont aussi tendance à fluctuer d'année en année. Au cours des 50 dernières années, la tendance était généralement à la hausse jusqu'au début des années 1980, mais elle est à la baisse depuis ce temps. À titre d'exemple, les augmentations annuelles moyennes de l'IPC au cours des 50, 25 et 10 années se terminant en 1997 ont été respectivement de 4,44 %, 5,83 % et 2,80 %.

En se basant sur ces tendances et un jugement à l'égard des perspectives à long terme, un taux hypothétique ultime de 3,0 % par année est réputé applicable. Le taux est 0,5 % plus bas que le taux annuel ultime hypothétique utilisé dans le dernier rapport actuariel de la SV. On a présumé que les taux d'augmentation des prix augmenteraient uniformément de 1,0 % en 1998 à leur niveau ultime atteint en 2003.



#### IV. Comparaison avec les projections antérieures

Les résultats présentés dans ce rapport diffèrent de ceux projetés antérieurement pour diverses raisons. Les différences entre les résultats observés au cours de la période de 1994 à 1997 et ceux projetés dans le Troisième rapport actuariel (à l'égard de la pension de base de la SV) sont discutées à la section A ci-bas. Puisque les résultats historiques fournissent le point de départ pour les projections montrées dans ce rapport, ces différences historiques ont aussi un effet sur les résultats projetés. Les impacts des mises à jour des résultats observés et des autres facteurs qui ont modifié de façon significative les résultats projetés sont discutés à la section B.

##### A. Résultats financiers de 1994 à 1997

Les résultats financiers de la SV de 1994 à 1997 sont résumés au tableau IV.1.

**Tableau IV.1** Résultats financiers de 1994 à 1997- Pensions de base de la SV  
(en millions de dollars)

	Observés	Projetés selon le 3 <sup>e</sup> rapport	Différence (O - P)	Ratio (O / P)
<b>Débours</b>	64 913	65 144	-231	1,00
<b>Produit intérieur brut</b>	3 269 533	3 327 369	-57 836	0,98
<b>Débours en pourcentage du PIB</b>	1,99 %	1,96 %	0,03 %	1,02

Les débours au cours de la période ont été moindres que prévus de 231 millions de dollars. Cela provient en partie des nombres de prestataires qui furent légèrement moindres que prévus. La prestation moyenne par personne a aussi été moindre que prévue, parce que le niveau des prix a été généralement stable.

Le PIB global au cours de la période a été moindre que prévu, parce que la croissance du niveau des prix et de l'économie a été moindre que prévue.

Dans l'ensemble, les débours par rapport au PIB ont été légèrement plus élevés que prévus, à 1,99 %.

##### B. Modifications aux résultats projetés de 1998 à 2100

Le rapport entre les débours et le PIB, à l'égard d'une année donnée, est une mesure importante du coût de la SV. Une façon de comprendre les différences entre les projections fondées sur la meilleure estimation de ce rapport et celles présentées dans le Troisième rapport actuariel est

### *Comparaison avec les projections antérieures*

d'analyser les effets de divers facteurs sur ces rapports de coût. Les effets les plus significatifs sont identifiés dans la reconstitution présentée au tableau IV.2 et discutée ci-bas. Il est à noter que cette discussion ne comprend pas les prestations du SRG et de l'AAC, puisque ces prestations n'étaient pas incluses dans les rapports précédents.

La méthodologie décrite à la section VII.B reflète un nombre d'améliorations par rapport à celle utilisée dans les rapports précédents. Dans l'ensemble, ces raffinements ont eu pour effet d'augmenter les rapports de coût projetés ultimes d'environ 8%.

Les variations primaires des résultats observés au cours de la période de 1994 à 1997 ont été discutées à la section A ci-haut. Dans l'ensemble, l'effet de la mise à jour des résultats observés est minime.

Les hypothèses clefs, et les modifications effectuées depuis les rapports précédents, sont énumérées à la section III de ce rapport. Les effets découlant de ces modifications peuvent être résumés comme suit :

- C la réduction du taux ultime de fécondité augmente de façon significative les rapports de coût à long terme, parce que le ralentissement de la croissance du PIB ainsi obtenu a plus de poids que les réductions ultimes des débours;
- C réciproquement, l'augmentation du niveau hypothétique de migration nette diminue de façon significative les rapports de coût, parce que les niveaux élevés du PIB ont plus de poids que les augmentations ultimes des débours;
- C les améliorations plus accentuées à la longévité présumées pour ce rapport augmentent les rapports de coût, parce que les prestataires sont appelés à recevoir des prestations mensuelles sur une plus longue période;
- C la réduction des proportions hypothétiques de travailleurs dans la population augmente les rapports de coût, puisque cela entraîne des niveaux moins élevés de PIB projeté;
- C l'hypothèse que l'écart de salaire réel augmentera à son niveau ultime au cours d'une période de cinq ans, plutôt que d'atteindre ce niveau immédiatement comme il était supposé dans les rapports précédents, produit une légère augmentation des rapports de coût; et
- C la réduction du taux d'augmentation hypothétique des prix n'a presque aucun effet sur les rapports de coût, parce que les économies réalisées sur les augmentations moins élevées des prestations en cours de paiement contrebalancent la croissance plus lente du PIB.

### *Modifications aux résultats projetés de 1998 à 2100*

Quelques-unes des hypothèses moins significatives, qui sont décrites à la section VII.B, ont aussi été modifiées. À titre d'exemple, les facteurs de rajustement en regard des résultats observés utilisés aux fins des projections des gains et du PIB ont été révisés pour refléter les résultats observés récemment. Dans l'ensemble, les modifications aux hypothèses moins importantes ont eu pour effet de réduire le PIB projeté et de ce fait d'augmenter les rapports de coût projetés.

L'ordre utilisé pour déterminer l'impact de chacun des facteurs identifiés dans ces reconstitutions influence la répartition du changement global relié à ces facteurs. Les facteurs ont été analysés dans l'ordre suivant :

- C améliorations de la méthodologie, mises à jour des résultats observés et changements d'hypothèses moins importantes - selon l'ordre chronologique dans lequel ils furent incorporés dans le modèle de projection; et
- C changements d'hypothèses clés - l'impact global de tels changements a été réparti entre ces hypothèses en fonction de l'impact de changer chaque hypothèse indépendamment.

Comparaison avec les projections antérieures

**Tableau IV.2 Reconstitution de l'évolution du coût exprimé en pourcentage du PIB  
(en regard des pensions de la SV seulement)**

	2000	2025	2050	2075	2100
<b>Taux du Troisième rapport*</b>	1,83	2,39	2,09	1,68	1,38
<b>I. Améliorations de la méthodologie</b>	-0,08	0,03	0,09	0,12	0,12
<b>II. Mise à jour de l'expérience</b>					
Démographique	-0,02	-0,06	-0,01	-0,02	-0,01
Économique	0,05	0,06	0,07	0,04	0,04
Prestations	-0,03	-0,05	-0,04	-0,03	-0,03
Total partiel	0,00	-0,05	0,02	-0,01	0,00
<b>III. Changements d'hypothèses</b>					
Fécondité	0,01	0,17	0,29	0,23	0,18
Migration	-0,04	-0,29	-0,34	-0,32	-0,26
Mortalité	0,02	0,05	0,04	0,05	0,04
Emploi	0,10	0,10	0,11	0,09	0,07
Écart de salaire réel	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
Augmentations des prix	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00
Hypothèses moins importantes	0,08	0,11	0,09	0,08	0,05
Total partiel	0,20	0,17	0,20	0,15	0,10
<b>Total (I+II+III)</b>	0,12	0,15	0,31	0,26	0,22
<b>Taux du Quatrième rapport*</b>	1,95	2,54	2,40	1,94	1,60

\* Y compris les frais d'administration attribuables aux pensions de la SV.

## **V. Analyses de sensibilité**

### **A. Introduction**

Un examen actuariel de la SV implique la projection de ses revenus et débours au cours d'une période de longue durée. L'information requise par la loi, qui est présentée à la section II, a été dérivée en utilisant des hypothèses fondées sur la meilleure estimation des événements futurs en regard des tendances démographiques et économiques. Les hypothèses clefs fondées sur la meilleure estimation, c.-à-d. celles qui, lorsque modifiées à l'intérieur d'un éventail raisonnable, ont le plus grand effet sur les résultats financiers à long terme, sont décrites à la section III.

Autant la durée de la période de projection que le nombre d'hypothèses requises font en sorte que les résultats futurs dévieront des résultats obtenus en utilisant les hypothèses fondées sur la meilleure estimation. Des analyses de sensibilité, soient des projections des résultats financiers de la SV en utilisant des hypothèses alternatives, ont été effectuées.

Pour la première série d'analyses de sensibilité, chacune des six hypothèses clefs a été modifiée individuellement, en maintenant les autres hypothèses à leurs niveaux fondés sur la meilleure estimation. Deux analyses ont été effectuées à l'égard de chacune des hypothèses. Les hypothèses alternatives sont destinées à représenter un éventail raisonnable des résultats potentiels à long terme. Toutefois, il est possible que les résultats futurs dévient de ces résultats potentiels.

Chacune de ces analyses a ensuite été classée suivant un scénario "optimiste" ou un scénario "pessimiste". Pour les scénarios optimistes, les hypothèses alternatives ont pour effet de réduire les rapports entre les débours et le PIB. Inversement, les hypothèses utilisées pour les scénarios pessimistes augmenteraient les rapports de coût.

La deuxième série d'analyses de sensibilité consiste en des projections pour lesquelles toutes les hypothèses clefs ont été modifiées en même temps. Le scénario optimiste combiné montre l'effet des six facteurs de concert avec les hypothèses optimistes et vice versa pour le scénario pessimiste combiné. Historiquement, les changements apportés à certains facteurs sont souvent accompagnés de changements à d'autres facteurs qui ont un effet compensatoire sur les coûts de la SV. Par conséquent, il est peu probable que les résultats futurs, dans l'ensemble, soient aussi favorables que les résultats obtenus en vertu du scénario optimiste (qui résulte en une réduction des coûts) combiné ou aussi défavorables que les résultats obtenus en vertu du scénario pessimiste (qui résulte en une augmentation des coûts) combiné.

Enfin, l'impact sur le coût du taux auquel les prestations maximales de la SV sont ajustées en regard de l'inflation a été analysé.

## *Analyses de sensibilité*

À long terme, les cycles économiques ont peu d'effet sur les rapports de coût tant que, en moyenne, les hypothèses ultimes se réalisent. Compte tenu de l'objectif à long terme de ce rapport, des scénarios analysant la sensibilité de la SV à des cycles économiques hypothétiques n'ont pas été considérés.

### **B. Hypothèses**

Le tableau V.1 ci-dessous illustre sommairement les hypothèses alternatives qui ont été utilisées pour les analyses de sensibilité. Chaque hypothèse et l'effet de sa variation sur les résultats sont par la suite discutés brièvement.

**Tableau V.1** *Hypothèses de l'analyse de sensibilité - Années ultimes*

	<b>Optimistes</b>	<b>Fondées sur la meilleure estimation</b>	<b>Pessimistes</b>	
1	Indice synthétique de fécondité	1,90	1,70	1,50
2	Migration annuelle nette	0,70 % de la population	0,50 % de la population	0,30 % de la population
3	Mortalité	50 % des taux d'amélioration fondés sur la meilleure estimation.	Tables de mortalité du Canada de 1990-1992, y compris les améliorations.	150 % des taux d'amélioration fondés sur la meilleure estimation.
4	Emploi - taux estimé de chômage	5,0 %	7,0 %	9,0 %
5	Écart de salaire réel	1,4 %	1,0 %	0,6 %
6	Taux d'augmentation des prix	4,0 %	3,0 %	2,0 %

#### **1. Fécondité**

L'hypothèse fondée sur la meilleure estimation est que le taux synthétique de fécondité augmentera légèrement de son niveau de 1,64 en 1995 à un niveau ultime de 1,70 atteint en 2016. Cela est en accord avec l'hypothèse "modérée" adoptée par Statistique Canada pour ses projections démographiques de décembre 1994.

L'hypothèse optimiste est que l'indice de fécondité augmentera à un niveau ultime de 1,90 en 2016. Cela est en accord avec l'hypothèse "élevée" utilisée par Statistique Canada et représente

un retour aux niveaux typiques du début des années 1970. Selon ce scénario, la population augmentera à un niveau qui est 24,1 % plus élevé, en 2100, que le niveau estimé en utilisant l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.

L'hypothèse pessimiste est que le taux de fécondité diminuera à un niveau ultime de 1,50 en 2016. Cela représente une continuation des tendances historiques à la baisse. Selon ce scénario, la population augmentera beaucoup plus lentement, pour atteindre un niveau qui est 20,2 % plus bas, en 2100, que celui obtenu en utilisant l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.

Des variations du taux de fécondité ont très peu d'effet à court terme sur la situation financière de la SV. Toutefois, l'effet de telles variations peut être significatif à long terme.

## **2. Migration**

Utilisant les évaluations révisées en regard de l'émigration et des Canadiens retournant au pays de Statistique Canada, la migration nette au Canada a été environ 0,53 % de la population en 1996. En présumant que la migration se stabilise à des niveaux semblables, une hypothèse ultime, fondée sur la meilleure estimation, de 0,50 % a été établie, débutant en 2005.

L'hypothèse optimiste est que la migration nette augmentera à un niveau ultime de 0,70 % de la population en 2005. Selon ce scénario, la population augmentera à un niveau qui est 33,0 % plus élevé, en 2100, que celui obtenu en utilisant l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.

L'hypothèse pessimiste est que la migration nette diminuera à un niveau ultime de 0,30 % de la population en 2005. Selon ce scénario, la population augmentera beaucoup plus lentement pour atteindre un niveau qui est 25,6 % plus bas, en 2100, que celui obtenu en utilisant l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.

## **3. Mortalité**

La longévité devrait continuer à s'améliorer à l'avenir. Les taux ultimes d'amélioration à la longévité fondés sur la meilleure estimation ont été établis en ajustant les résultats d'une étude détaillée préparée par les actuaires de la Social Security Administration des États-Unis en regard des tendances selon l'âge, le sexe et les causes de décès pour refléter, en partie, les différences historiques observées à l'égard des améliorations à la longévité entre le Canada et les États-Unis. On a présumé que les taux d'amélioration diminueront graduellement de leurs niveaux récents à leur niveau ultime atteint en l'année 2011.

Pour le scénario optimiste, la longévité est supposée s'améliorer moins rapidement. On a présumé que les taux d'amélioration diminueraient graduellement de leurs niveaux récents à 50 % des niveaux ultimes, fondés sur la meilleure estimation, en l'année 2011. Selon ce

## *Analyses de sensibilité*

scénario, la population augmentera pour atteindre un niveau qui est 5,5 % plus bas, en l'année 2100, que celui obtenu en utilisant l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.

Pour le scénario pessimiste, la longévité est supposée s'améliorer plus rapidement. On a présumé que les taux d'amélioration progresseraient graduellement de leurs niveaux récents à 150 % des niveaux ultimes, fondés sur la meilleure estimation, en l'année 2011. Selon ce scénario, la population augmentera pour atteindre un niveau qui est 5,2 % plus élevé, en l'année 2100, que celui obtenu en utilisant l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.

Les ajustements faits aux taux de mortalité pour tenir compte de l'effet du SIDA, utilisés dans les scénarios alternatifs, sont les mêmes que ceux utilisés pour les projections fondées sur la meilleure estimation.

Les espérances de vie qui découlent de l'utilisation des différents taux d'amélioration à la longévité figurent au tableau ci-dessous :

**Tableau V.2** *Espérance de vie en 2100 selon les hypothèses alternatives*

		Optimistes	Fondées sur la meilleure estimation	Pessimistes
<b>À la naissance</b>				
	hommes	78,5	82,0	85,3
	femmes	84,4	87,7	90,9
<b>À l'âge de 65 ans</b>				
	hommes	17,9	20,2	22,6
	femmes	22,3	24,8	27,5

Les espérances de vie montrées au tableau V.2 ont été calculées en présumant que les taux hypothétiques de mortalité pour l'année 2100 s'appliqueraient aux années subséquentes.

## **4. *Emploi***

Les niveaux d'emploi sont reflétés dans le modèle de projection actuarielle par le biais de l'hypothèse en regard des proportions de la population, selon l'âge et le sexe, qui ont des gains d'emploi au cours d'une année donnée. Ces proportions varient non seulement selon le taux de chômage, mais reflètent aussi la tendance à la hausse du nombre de femmes accédant au marché du travail, la prolongation des études chez les jeunes adultes et les tendances de prise de retraite des travailleurs plus âgés.

Les proportions ultimes de salariés, réputées applicables à partir de l'année 2010, sont en accord avec un taux ultime de chômage d'environ 7,0 %.

Pour le scénario optimiste, on a présumé que les proportions de salariés augmenteraient beaucoup plus rapidement, jusqu'à des niveaux ultimes, en l'année 2010, de 102 % des proportions fondées sur la meilleure estimation pour chaque âge et sexe. Cela est en accord avec un taux de chômage d'environ 5,0 %.

Pour le scénario pessimiste, on a présumé que les proportions de salariés atteindraient des niveaux ultimes, en l'année 2010, qui sont de 98 % des proportions fondées sur la meilleure estimation. Cela est en accord avec un taux de chômage d'environ 9,0 %.

Pour chacun des scénarios, l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation que le PIB serait égal à environ 2,2 fois les gains d'emploi globaux a été maintenue.

## **5. *Augmentations de salaire***

Les augmentations de salaire influencent le solde financier de la SV de deux façons. À court terme, une augmentation du salaire moyen se traduit par une augmentation des gains cotisables du RPC/RRQ, des gains d'emploi et du PIB, avec peu d'effet immédiat sur les prestations. Cela entraînera donc des rapports de coût moins élevés par rapport à ces bases de mesure.

À long terme, des moyennes de salaires plus élevées pourraient produire des revenus plus élevés pour la population de retraités et réduire les montants de prestations payables reliées au revenu du SRG et de l'AAC. La situation financière de la SV projetée à long terme dépend plus de l'écart entre les taux hypothétiques annuels d'augmentations de salaire et les taux hypothétiques annuels d'augmentations des prix (écart de salaire réel) que du niveau absolu des augmentations hypothétiques de salaire.

Un écart hypothétique ultime de salaire réel de 1,0 % a été établi à l'égard de 2003 et des années subséquentes en ce qui concerne les projections fondées sur la meilleure estimation. Cet écart ultime est le même que celui utilisé dans les derniers rapports actuariels de la SV. En combinant cet écart avec l'hypothèse de l'augmentation des prix de 3,0 %, on obtient des augmentations annuelles nominales de salaire de 4,0 % pour 2003 et les années subséquentes. Au cours des premières années de la période de projection, l'écart de salaire réel est réputé augmenter uniformément à partir de 0,6 % en 1998 jusqu'à son niveau ultime.

## *Analyses de sensibilité*

Pour le scénario optimiste, l'écart hypothétique de salaire réel augmente à partir de 0,6 % en 1998 jusqu'à son niveau ultime de 1,4 % en 2003. Cet écart correspond en gros aux moyennes historiques observées sur une longue période, mais il est beaucoup plus élevé que les moyennes observées dernièrement.

Pour le scénario pessimiste, un écart de salaire réel de 0,6 % est réputé applicable à toutes les années. Bien que cet écart soit beaucoup plus bas que les moyennes observées sur une longue période, il représente néanmoins une amélioration lorsque comparé aux résultats observés récemment. Toutefois, si on tient compte des facteurs qui influencent les tendances historiques, cette hypothèse semble appropriée comme hypothèse conservatrice à long terme.

### **6. *Augmentations des prix***

Un taux annuel ultime d'augmentation des prix de 3,0 % est réputé applicable pour les projections fondées sur la meilleure estimation. On a fait l'hypothèse que les taux d'augmentation des prix augmenteraient uniformément de leur niveau de 1,0 % en 1998 à leur niveau ultime en 2003.

Pour le scénario optimiste, on a présumé que le taux annuel d'augmentation des prix atteindrait un niveau ultime de 4,0 % en 2003. Ce niveau d'inflation correspond aux moyennes historiques observées sur une longue période. Même si un taux plus élevé d'augmentation des prix produit des débours de la SV plus élevés, il en résulte aussi des gains cotisables du RPC/RRQ plus élevés, des gains d'emploi et un PIB plus élevés (parce que le même écart de salaire réel est ajouté à un taux d'inflation plus élevé, produisant un taux nominal d'augmentations de salaire plus élevé). L'effet net qui en découle est une diminution des rapports de coût.

Pour le scénario pessimiste, on a présumé que le taux annuel d'augmentation des prix atteindrait un niveau ultime de 2,0 % en 2003. Ce niveau d'inflation est comparable à celui des années 1990.

### **7. *Hypothèses combinées***

Pour le scénario optimiste, toutes les hypothèses optimistes ont été combinées. Par conséquent, l'écart ultime de salaire réel de 1,4 % combiné avec des augmentations de 4,0 % des prix produit des augmentations annuelles nominales des salaires moyens de 5,4 %.

Pour le scénario pessimiste, l'écart ultime de salaire réel de 0,6 % combiné avec des augmentations des prix de 2,0 % produit des augmentations annuelles nominales des salaires moyens de 2,6 %.

## 8. *Ajustement des prestations*

Les projections fondées sur la meilleure estimation s'appuient sur les dispositions de la *Loi sur la sécurité de la vieillesse*, qui stipule que les taux de prestation seront ajustés à tous les trimestres selon les augmentations des prix. Au cours des années, des ajustements aux taux de prestation inférieurs au taux de croissance des gains d'emploi signifient que les prestations de la SV remplaceront une portion de moins en moins élevée des gains de l'individu avant la retraite. Dans le passé, des augmentations ad hoc occasionnelles des taux de prestation ont permis de solutionner ce problème.

L'impact sur les résultats projetés d'augmenter les taux de prestation de la SV pour refléter partiellement la croissance des salaires réels a été analysé. Aux fins de cette analyse, les taux de prestation sont réputés être ajustés selon le taux de croissance hypothétique des prix plus 60 % de l'écart de salaire réel. En conséquence, l'ajustement annuel ultime du taux de prestation est présumé être 3,6 %, au lieu de 3,0 % selon les hypothèses fondées sur la meilleure estimation. À moyen terme, c.-à-d. sur une période de 30 ans, l'effet global de cette méthode d'ajustement sur les coûts de la SV est en gros comparable à l'effet de la base d'ajustement utilisée pour le RPC/RRQ, qui fournissent des prestations en fonction des augmentations des salaires avant la retraite et en fonction des augmentations des prix après la retraite.

*Analyses de sensibilité*

**C. Résultats**

Un sommaire des analyses de sensibilité figure au tableau ci-bas.

**Tableau V.3 Résultats de l'analyse de sensibilité - Coûts en pourcentage du PIB**  
(pourcentages; première rangée : scénario optimiste, deuxième rangée : scénario pessimiste)

Hypothèses analysées		Rapports de coût				
		2000	2025	2050	2075	2100
0	Fondées sur la meilleure estimation	2,53	3,08	2,84	2,21	1,78
1	Fécondité	2,53	3,05	2,66	1,96	1,58
		2,53	3,11	3,04	2,52	2,03
2	Migration	2,53	2,91	2,62	2,04	1,64
		2,54	3,26	3,09	2,42	1,95
3	Mortalité	2,52	2,95	2,62	2,00	1,58
		2,55	3,20	3,05	2,43	1,99
4	Emploi	2,52	3,02	2,78	2,17	1,75
		2,55	3,14	2,89	2,26	1,82
5	Salaires réels	2,52	2,73	2,27	1,60	1,17
		2,54	3,46	3,56	3,09	2,74
6	Prix	2,53	3,07	2,83	2,22	1,79
		2,54	3,08	2,83	2,20	1,77
7	Combinées	2,49	2,41	1,79	1,19	0,85
		2,58	3,94	4,60	4,37	3,99
8	Ajustement des prestations	2,57	3,74	4,08	3,73	3,50

## VI. Opinion actuarielle

Je suis actuaire et associé pour la firme de consultants Morneau Sobeco. Mes services ont été retenus temporairement par le Bureau du surintendant des institutions financières pour remplir la fonction d'actuaire en chef intérimaire pour la Section des programmes publics d'assurance et de pension. Une des tâches de cette fonction est de préparer un examen actuariel périodique du Programme de la sécurité de la vieillesse, conformément à l'article 6 de la *Loi sur les rapports relatifs aux pensions publiques*.

J'ai complété un tel examen, les résultats sont présentés dans ce Quatrième rapport actuariel en date du 31 décembre 1997. Je remercie particulièrement les actuaires et le personnel du Bureau de l'actuaire en chef du BSIF en regard de leur coopération dans le cadre de cet examen et de la préparation de ce rapport.

À mon avis, aux fins du présent rapport actuariel,

- C la méthodologie utilisée pour l'évaluation est conforme à de sains principes actuariels;
- C les données sur lesquelles repose l'évaluation sont fiables et suffisantes; et
- C les hypothèses qui ont été utilisées sont, dans l'ensemble, convenables et appropriées.

Ce rapport et cette opinion sont conformes aux principes actuariels généralement reconnus.

Michael Hafeman, F.S.A., F.I.C.A.

Ottawa, Canada  
Le 5 mai 1999



## **VII. Annexe A - Principales dispositions de la Loi sur la sécurité de la vieillesse**

### **1. Introduction**

La Loi sur la sécurité de la vieillesse (Loi sur la SV) est entrée en vigueur en décembre 1951.

Les prestations qui relèvent de la Loi sur la SV sont la Pension de la sécurité de la vieillesse (pension de la SV) qui a commencé à être payée en 1952, le Supplément de revenu garanti (SRG) qui a commencé en 1967, et l'Allocation au conjoint (AAC) qui a commencé en 1975.

### **2. Financement**

Toutes les prestations prévues par la Loi sur la SV sont présentement financées à partir des recettes fiscales fédérales générales.

La pension intégrale ou partielle de la SV versée aux personnes ayant un revenu élevé peut être assujettie à un remboursement en raison d'une disposition de la *Loi de l'impôt sur le revenu*, tel que décrit ci-après. Présentement, environ 5 % des pensionnés de la SV sont affectés par cette disposition, résultant ainsi en un remboursement d'environ 3 % de la somme globale des pensions de la SV payables. Les montants de pension de la SV montrés dans ce rapport n'ont pas été réduits en raison des remboursements. Le montant net de la pension de la SV versée est imposable.

Bien que les prestations du SRG et de l'AAC soient réduites selon le niveau des revenus, tel que décrit ci-après, les montants nets versés ne sont pas imposables. Les montants de prestations du SRG et de l'AAC montrés dans ce rapport reflètent les réductions reliées au revenu.

### **3. Pension de la sécurité de la vieillesse**

La pension de la SV est une prestation mensuelle disponible, sur demande, pour toutes les personnes âgées de 65 ans et plus qui satisfont les critères de résidence spécifiés dans la Loi sur la SV. (Ces critères sont décrits ci-après.) Les antécédents d'emploi d'un requérant ne sont pas un facteur pour déterminer l'admissibilité et le requérant n'a pas besoin d'être à la retraite.

#### **a) Conditions d'admissibilité**

Pour être admissible à une pension de la SV, il faut avoir 65 ans et plus, et

- être citoyen canadien ou résident légal du Canada le jour qui précède l'approbation de la demande; ou
- pour la personne qui ne réside plus au Canada, avoir été citoyen canadien ou résident légal du Canada le jour précédant celui où elle a cessé d'habiter au Canada.

## *Annexe A - Principales dispositions de la Loi sur la sécurité de la vieillesse*

Un minimum de 10 années de résidence au Canada après avoir atteint l'âge de 18 ans est requis pour recevoir une pension de la SV au Canada. Pour recevoir cette pension à l'extérieur du pays, une personne doit avoir vécu au Canada au moins 20 ans après avoir atteint l'âge de 18 ans. Un accord international de sécurité sociale peut permettre à une personne de satisfaire aux exigences de 10 et de 20 ans.

### **b) Montant des prestations**

Le montant de la pension d'une personne est déterminé par la durée de résidence au Canada, selon les règles suivantes :

- 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 pension intégrale de la SV.
- Une personne qui n'a pas résidé au Canada pendant 40 ans après l'âge de 18 ans peut être admissible à une pension intégrale à condition d'être âgée de 25 ans ou plus le 1<sup>er</sup> juillet 1977, et
  - < qu'elle vivait au Canada à cette date, ou
  - < d'avoir vécu au Canada avant cette date et après avoir atteint l'âge de 18 ans, ou
  - < d'avoir détenu un visa d'immigrant valide à cette date.

Dans de tels cas, la personne doit avoir résidé au Canada au cours des 10 années précédant immédiatement l'approbation de la demande de pension. Toute absence au cours de cette période de 10 ans peut être contrebalancée, si après avoir atteint l'âge de 18 ans, le requérant était présent au Canada avant ces 10 années pendant une période totale qui équivaut à au moins trois fois la durée de l'absence. Cependant, le requérant doit aussi avoir résidé au Canada pendant au moins toute l'année qui précède immédiatement la date à laquelle sa demande de pension est approuvée. Par exemple, une absence de deux ans entre 60 et 62 ans pourrait être contrebalancée par une période de six années de présence au Canada après l'âge de 18 ans et avant d'avoir atteint l'âge de 55 ans.

- Une personne qui ne satisfait pas aux exigences relatives à une pension intégrale de la SV peut être admissible à une pension partielle. Cette dernière est accumulée au taux de 1/40<sup>e</sup> de la pension intégrale mensuelle pour chaque année complète de résidence au Canada après avoir atteint l'âge de 18 ans. Une fois la pension partielle approuvée, elle ne peut pas être augmentée en fonction des années additionnelles de résidence au Canada.

Le montant maximal de la pension mensuelle de la SV était 410,82 \$ au cours du premier trimestre de 1999. Ce taux est ajusté à chaque trimestre, tel qu'il est décrit au paragraphe 6 ci-après.

Le montant de la pension de la SV versée aux personnes ayant un revenu élevé est réduit en raison d'une disposition de la Loi de l'impôt sur le revenu du Canada. En 1999, la réduction s'applique aux personnes dont le revenu total dépasse 53 215 \$. Ce montant est ajusté à la hausse selon les augmentations de l'IPC moins 3 % par année. Pour chaque dollar de revenu dépassant ce maximum, le montant de la pension de base de la SV est réduit de 15 ¢.

#### **4. Supplément de revenu garanti**

Le SRG est une prestation mensuelle versée aux résidents du Canada qui reçoivent une pension de base de la SV (pension intégrale ou partielle) et dont le revenu est faible ou nul.

Le versement du SRG peut commencer le même mois que la pension de base de la SV. Le montant de la prestation varie selon le revenu (pour plus de détails, voir ci-après). Commencant en 1999, la plupart de ceux recevant le SRG peuvent continuer à le recevoir en soumettant leur déclaration d'impôt sur le revenu au lieu de présenter une nouvelle demande chaque année. Le montant des versements mensuels peut augmenter ou diminuer en fonction des changements signalés dans le revenu annuel d'une personne. Contrairement à la pension de base de la SV, le SRG n'est pas un revenu imposable. Le SRG n'est pas versé à l'extérieur du Canada après une période de six mois suivant le mois du départ du Canada, indépendamment de la durée de résidence antérieure de la personne au Canada.

##### **a) Conditions d'admissibilité**

Pour avoir droit au SRG, une personne doit recevoir la pension de la SV. Le revenu annuel de la personne (ou, dans le cas d'un couple, le revenu combiné de la personne et de son conjoint) ne peut pas dépasser certaines limites.

Les personnes qui sont admises au Canada en tant qu'immigrants parrainés après le 6 mars 1996 ainsi que les personnes qui ne sont pas admissibles à des prestations avant l'année 2001 ou plus tard ne sont pas admissibles, en règle générale, au SRG garanti pour la durée du parrainage, jusqu'à un maximum de 10 ans. Certaines exceptions s'appliquent, entre autres, si le parrain de l'immigrant décède, s'il est incarcéré pour une période de plus de 6 mois, s'il est déclaré coupable d'une infraction criminelle concernant l'immigrant parrainé, ou, s'il déclare faillite.

**b) Montant des prestations**

Le montant du SRG auquel a droit une personne est déterminé par la durée de la résidence au Canada, son état civil et son revenu. Si l'individu est marié ou s'il a un conjoint de fait, son revenu combiné avec celui de son conjoint doit être pris en considération pour déterminer le montant du SRG.

Afin d'être admissible à une prestation intégrale (le SRG maximal, y compris toute augmentation en regard des personnes recevant des pensions partielles de la SV, tel que décrit ci-après), les personnes admises au Canada après le 6 mars 1996 et les personnes admissibles aux prestations à compter de l'an 2001 ou après doivent avoir résidé au Canada pour au moins 10 ans après avoir atteint l'âge de 18 ans. Si une personne à qui l'une ou l'autre de ces conditions s'applique a moins de 10 ans de résidence, une prestation partielle est versée (pourvu, tel que décrit dans la section précédente, que la personne ne soit pas un immigrant parrainé qui est encore dans sa période de parrainage). La prestation partielle est déterminée au taux de 1/10<sup>e</sup> du montant de prestation intégrale pour chaque année complète de résidence au Canada après l'âge de 18 ans. La proportion versée est calculée à nouveau chaque année, en prenant en compte la résidence additionnelle au Canada durant l'année précédente, augmentant graduellement à une prestation intégrale après 10 ans. La condition de 10 ans afin d'être admissible à une prestation intégrale ne s'applique pas aux personnes qui sont admissibles aux prestations avant l'an 2001 et qui étaient des résidents permanents du Canada le ou avant le 6 mars 1996.

Le revenu aux fins du SRG est le même que celui aux fins de l'impôt fédéral sur le revenu, sauf pour quelques exceptions particulières - la plus importante étant la pension de base de la SV. De façon générale, le revenu comprend toute somme qu'un individu reçoit sous forme de pension de retraite du Régime de pensions du Canada ou du Régime de rentes du Québec, ou d'un régime de pension privé (régime d'employeur), de pension étrangère, d'intérêts, de dividendes, de loyers ou de salaires.

En général, le revenu touché au cours de l'année civile antérieure sert à déterminer le montant des prestations versées pendant une année financière (qui correspond à la période débutant le 1<sup>er</sup> avril d'une année civile et se terminant le 31 mars de l'année civile suivante). Cependant, si un individu ou son conjoint a pris sa retraite ou a subi une perte de revenu, le revenu prévu pour l'année civile en cours peut remplacer le revenu de l'année civile précédente.

Il y a deux taux de base pour le versement du SRG maximal. Le premier s'applique aux célibataires - y compris les personnes veuves, divorcées ou séparées, de même que les personnes qui n'ont jamais été mariées - et aux personnes mariées dont les conjoints ne

reçoivent ni la pension de base de la SV ni l'Allocation au conjoint. Le deuxième taux s'applique aux conjoints d'un couple marié légalement ou d'un couple vivant en union de fait, lorsque les deux conjoints sont des pensionnés. Le taux pour une personne célibataire est supérieur à celui pour les personnes mariées. Cependant, chaque conjoint d'un couple a droit à sa propre prestation; de cette façon, les prestations combinées pour un couple sont plus élevées que celles pour une personne célibataire.

Les montants maximaux de SRG étaient respectivement 488,23 \$ et 318,01 \$ pour des personnes célibataires et mariées au cours du premier trimestre de 1999. Ces taux sont ajustés à chaque trimestre tel qu'il est décrit au paragraphe 6 ci-après.

Si une personne reçoit une pension partielle de la SV, le SRG maximal est augmenté de la différence entre la pension partielle et la pension intégrale de la SV.

Dans le cas d'un individu célibataire, veuf, divorcé ou séparé, le SRG mensuel maximal est réduit de 1 \$ pour chaque 2 \$ d'un autre revenu mensuel.

Dans le cas d'un couple dont les deux conjoints reçoivent la pension de la SV, le SRG mensuel maximal de chaque individu est réduit de 1 \$ pour chaque 4 \$ de leur autre revenu mensuel combiné.

Une disposition spéciale s'applique dans le cas d'un couple dont un seul conjoint est pensionné et l'autre n'est pas admissible à la pension de base de la SV ou à l'AAC. Dans ce cas, le pensionné est admissible au SRG au taux le plus élevé versé aux personnes célibataires. De plus, le SRG mensuel maximal est réduit de 1 \$ pour chaque 4 \$ du revenu mensuel combiné du couple (en excluant, comme d'habitude, la pension de base de la SV du pensionné), et la première réduction de 1 \$ n'est effectuée que lorsque le revenu annuel combiné du couple atteint 12 fois la pension mensuelle de base de la SV plus 48 \$.

## **5. Allocation au conjoint**

L'AAC est une prestation mensuelle ayant pour but de reconnaître les situations difficiles auxquelles font face un grand nombre de veufs et de veuves ainsi que de couples qui dépendent des prestations d'un seul pensionné.

La demande d'AAC doit être présentée à chaque année. Les prestations ne sont pas considérées comme un revenu aux fins de l'impôt. L'AAC n'est pas versée à l'extérieur du Canada après une période de six mois suivant le mois de départ du Canada, indépendamment de la durée de résidence antérieure de la personne au Canada.

**a) Conditions d'admissibilité**

L'AAC peut être versée au conjoint d'un pensionné de la SV, ou à un veuf ou une veuve, qui est âgé entre 60 et 64 ans et qui a vécu au Canada pendant au moins 10 années après avoir atteint l'âge de 18 ans. Un requérant doit également être citoyen canadien ou résident légal du Canada le jour précédant l'approbation de sa demande. Pour être admissible à cette prestation, le revenu annuel combiné du requérant et du conjoint, ou le revenu annuel du conjoint survivant, ne doit pas dépasser certaines limites. Dans le cas d'un couple, les prestations de la SV et du SRG ne sont pas incluses dans le revenu combiné annuel du couple.

L'AAC cesse d'être versée lorsque le client devient admissible à une pension de la SV à l'âge de 65 ans, lorsqu'il s'absente du Canada pendant plus de six mois ou lorsqu'il décède. Pour ce qui est des couples, l'AAC cesse d'être versée si le conjoint le plus âgé n'a plus droit au SRG ou si les conjoints se séparent ou divorcent. De plus, l'AAC cesse lorsqu'un veuf ou une veuve se remarie.

Les immigrants parrainés sont soumis aux mêmes conditions relativement à leurs admissibilité à l'AAC que celles décrites dans la section précédente traitant du SRG.

**b) Montant des prestations**

L'AAC est une prestation fondée sur le revenu. Au même titre que le SRG, si l'individu est marié ou s'il a un conjoint de fait, son revenu combiné avec celui de son conjoint doit être pris en considération pour déterminer le montant de l'AAC. De plus, afin d'être admissible à une pension intégrale de l'AAC, les personnes admises au Canada après le 6 mars 1996 et les personnes qui sont admissibles aux prestations à compter de l'an 2001 ou après doivent avoir résidé au Canada au moins 10 ans après avoir atteint l'âge de 18 ans. Si une personne à qui l'une ou l'autre de ces conditions s'applique a moins de 10 ans de résidence, une allocation partielle est versée, déterminée au taux de 1/10<sup>e</sup> du montant de la pension intégrale de l'AAC pour chaque année complète de résidence au Canada après l'âge de 18 ans. La proportion versée est calculée à nouveau à chaque année, en prenant en compte la résidence additionnelle au Canada au cours de l'année précédente, augmentant graduellement à une pension intégrale après 10 ans. La condition de 10 ans afin d'être admissible à une AAC intégrale ne s'applique pas aux personnes qui

sont admissibles aux prestations avant l'an 2001 et qui étaient résidents permanents du Canada le ou avant le 6 mars 1996.

Le montant maximal auquel a droit le conjoint d'un pensionné est égal à la somme de la pension intégrale de la SV et du SRG maximal, au taux de couple marié. Le montant maximal qui peut être versé à un veuf ou à une veuve est légèrement plus élevé.

Les montants mensuels maximaux de l'AAC étaient respectivement 728,83 \$ et 804,64 \$ pour le conjoint d'un pensionné et un veuf ou une veuve au cours du premier trimestre de 1999. Ces taux sont ajustés à tous les trois mois, tel qu'il est décrit au paragraphe 6 ci-après.

Le montant mensuel maximal de l'AAC est réduit de 3 \$ pour chaque 4 \$ du revenu mensuel de la personne (ou du revenu mensuel combiné du couple) jusqu'à ce que le montant équivalant à la pension de la SV soit réduit à zéro. Dans le cas d'un couple, la portion équivalant au SRG de l'AAC et le SRG du pensionné sont ensuite réduits de 1 \$ pour chaque 4 \$ additionnels du revenu mensuel combiné du couple. Dans le cas d'un veuf ou d'une veuve, la portion qui équivaut au SRG est réduite de 1 \$ pour chaque 2 \$ additionnels du revenu mensuel.

## **6. Ajustements en fonction de l'inflation**

Tous les montants maximaux de prestation en vertu de la Loi sur la SV sont ajustés au début de chaque année civile en accord avec l'Indice des prix à la consommation (IPC). Toutefois, le taux maximal de prestation ne peut être réduit. L'ajustement s'appliquant au taux de prestation mensuelle d'un trimestre particulier utilisé pour produire les taux du trimestre suivant est égal au rapport de :

- la moyenne de l'IPC au cours de la période de trois mois se terminant au premier jour d'un trimestre donné, sur
- la moyenne de l'IPC au cours de la période précédente de trois mois ou, dans les cas de gel des taux de prestation suite à une baisse de l'IPC, la moyenne de l'IPC au cours de la période de trois mois se terminant le premier mois du trimestre précédent pour lequel les taux ont été dernièrement augmentés,

mais est soumis à un minimum de 1,0.



## Annexe B - Données, hypothèses et méthodologie

### Table des matières

	Page
<b>VII. Annexe B - Données, hypothèses et méthodologie</b> .....	43
<b>I. Population</b> .....	43
<b>1. Données</b> .....	43
(a) Recensements quinquennaux du Canada .....	43
(b) Données post-censitaires .....	43
(c) Tables de mortalité, Canada et provinces, 1990-1992 .....	44
(d) Groupe de travail de l'Institut canadien des actuaires (ICA) sur le SIDA .....	44
(e) Rapports de 1997 et 1998 des fiduciaires de la Social Security Administration ..	44
<b>2. Hypothèses démographiques</b> .....	44
(a) Fécondité .....	44
(b) Mortalité .....	46
(c) Migration .....	51
<b>3. Méthodologie</b> .....	52
<b>4. Tableaux de populations</b> .....	53
<b>II. Gains et prestations</b> .....	58
<b>1. Données</b> .....	58
(a) Démographie .....	58
(b) Indices économiques .....	58
(c) Rapports administratifs .....	58
(d) Statistiques mensuelles .....	59
(e) Statistiques sur les prestations .....	59
(f) Statistiques sur les gains .....	59
(g) Gains d'emploi totaux pour l'ensemble du Canada .....	60
(h) Produit intérieur brut .....	60
<b>2. Hypothèses</b> .....	60
(a) Taux annuels d'augmentation des gains moyens d'emploi et de l'IPC .....	60
(b) Proportions de salariés .....	62
(c) Gains d'emploi moyens .....	63
(d) Ventilations des salariés et des gains selon 78 catégories de gains .....	65
(e) Taux d'admissibilité aux prestations .....	65
(f) Prestations moyennes par cellule par rapport aux prestations maximales .....	69

<b>3.</b>	<b>Méthodologie</b> .....	71
	(a) Approche générale .....	71
	(b) Projection des indices économiques .....	71
	(c) Proportions de salariés et de gains d'emploi moyens .....	73
	(d) Proportions de cotisants .....	78
	(e) Gains moyens ouvrant droit à pension .....	79
	(f) Gains cotisables moyens et totaux .....	80
	(g) Gains d'emploi totaux .....	81
	(h) Produit intérieur brut .....	82
	(i) Débours annuels .....	82

## **VII. Annexe B - Données, hypothèses et méthodologie**

L'annexe B décrit les données, les hypothèses et la méthodologie employées aux fins des projections financières de la SV qui sont exposées à la section II du présent rapport. Les hypothèses utilisées aux fins des analyses de sensibilité présentées à la section V sont décrites dans cette section.

### **I. Population**

Aux fins des projections, la première étape est de projeter la population par âge et par sexe, pour chaque année de la période de projection.

#### **1. Données**

Les données suivantes ont été utilisées aux fins des projections démographiques :

##### **(a) Recensements quinquennaux du Canada**

Le catalogue numéro 93F0022XDB96000 publié par Statistique Canada est la principale référence utilisée quant aux données des recensements du Canada. Des données sur la population sont requises aux fins du calcul des gains moyens et des prestations futurs non seulement pour la période des projections (1998 à 2100), mais également pour les années 1952 à 1997. Les données de chacun des dix recensements quinquennaux de 1952 à 1996 sont donc conservées non seulement pour la projection des gains moyens et des prestations de toutes les cohortes concernées de cotisants et de prestataires mais, aussi aux fins de la validation de la méthodologie telle que décrite à la section 3 ci-bas. Les données du recensement de 1996, par âge et par sexe, servent de point de départ à la projection de la population et des décès jusqu'en 2100. Les données de recensement utilisées aux fins des projections consistent principalement en nombres de personnes vivantes selon l'âge (au dernier anniversaire) et le sexe, en proportions du nombre de naissances de garçons à ceux des filles et aux ajustements quant au sous-dénombrement.

##### **(b) Données post-censitaires**

Entre chaque recensement quinquennal du Canada, Statistique Canada publie annuellement diverses données post-censitaires. Les données sur les taux de fécondité et les niveaux de migration observés pour le passé, tirées des catalogues numéro 84-210-XMB, 91-520-XPB, 91-213-XPB et 93F0023XDB96006 servent de référence pour la détermination des hypothèses requises aux fins de la projection de la population connue de 1996 par âge et par sexe. De plus, les taux de fécondité et les niveaux de migration

## *Annexe B - I. Population*

hypothétiques de 1993 à 1996 furent remplacés par les valeurs observées dans le processus de développement des projections dont le point de départ technique est 1952.

### **(c) Tables de mortalité, Canada et provinces, 1990-1992**

Ces tables de mortalité sont publiées par Statistique Canada (catalogue 84-537-XDB) et servent à la détermination des hypothèses requises aux fins des projections démographiques. Les tables de 1995-1997 n'étaient pas encore disponibles au moment où le présent rapport a été complété. Les Tables de mortalité de 1990-1992 pour le Canada et les tables de mortalité ultimes qui en sont dérivées consistent en probabilités annuelles de décès aux âges 0 à 109.

### **(d) Groupe de travail de l'Institut canadien des actuaires (ICA) sur le SIDA**

Les rapports de ce groupe de travail, publiés chaque année de 1988 à 1992, constituent la principale référence employée dans l'estimation de l'effet du SIDA sur les taux de mortalité.

### **(e) Rapports de 1997 et 1998 des fiduciaires de la Social Security Administration**

Ces rapports, réalisés par la Social Security Administration (SSA) des États-Unis, montrent à quel point les taux de mortalité sont appelés à diminuer chaque année jusqu'en l'an 2100. Ces taux annuels d'amélioration à la longévité ont été déterminés à partir de l'analyse des tendances courantes de décroissance de la mortalité séparément pour chacune de 10 causes prédominantes de décès.

## **2. Hypothèses démographiques**

Cette section décrit les hypothèses les plus importantes aux fins des projections démographiques.

Comme ce fut le cas pour les rapports précédents, diverses projections auxiliaires (voir la section V de ce rapport) mesurent la sensibilité des projections financières à certaines variations des hypothèses clefs.

### **(a) Fécondité**

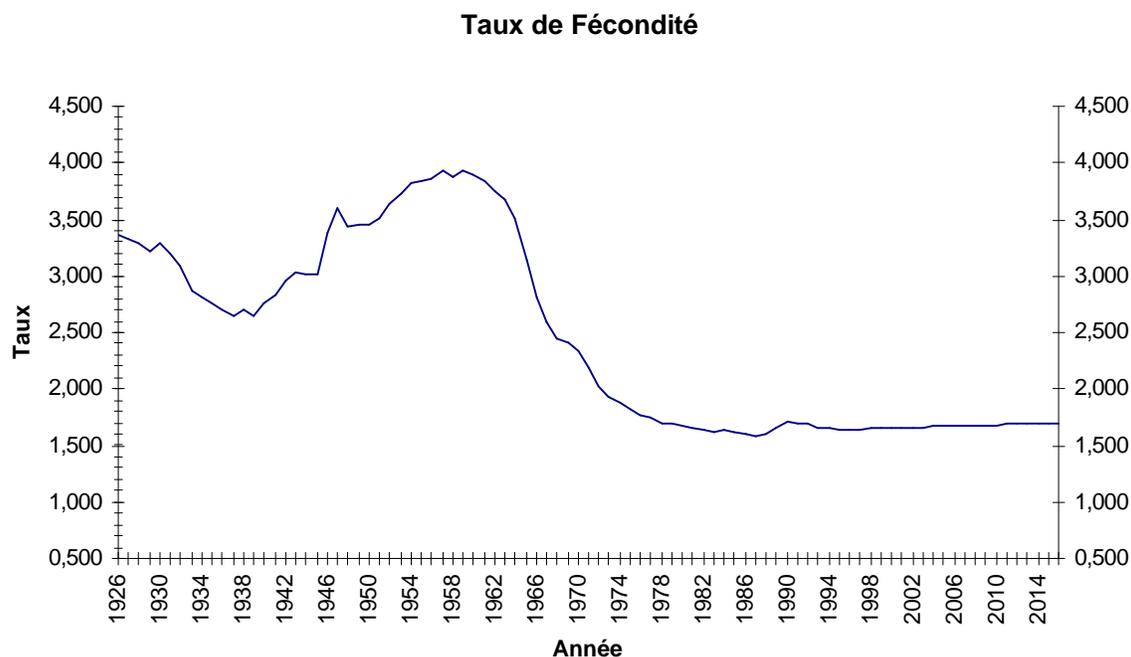
L'indice de fécondité à un âge et une année donnés correspond au nombre moyen de naissances vivantes par femme à l'âge donné au cours de cette année. L'indice synthétique de fécondité pour une année correspond au nombre moyen d'enfants qui seraient nés d'une femme au cours de sa vie si ce nombre était en accord avec les taux de fécondité par âge observés ou présumés pour cette année. L'indice synthétique de fécondité de 1995, soit 1,639, est de 7,0 % inférieur à l'indice hypothétique retenu pour 1995 aux fins du rapport actuariel précédent. L'indice synthétique ultime de fécondité de 1,85 utilisé dans les rapports actuariels précédents a été diminué à 1,70.

Ce nouvel indice synthétique ultime de fécondité reflète les tendances historiques observées au cours des 20 années se terminant en 1995 et correspond à l'hypothèse ultime modérée utilisée par Statistique Canada pour ses projections démographiques de décembre 1994 de 1993 à 2016 (catalogue numéro 91-520). Ces indices hypothétiques de fécondité de 1996 à 2015 ont été calculés par interpolation linéaire entre la valeur connue de 1995 et la valeur hypothétique ultime de 1,70 de l'an 2016. La ventilation de l'indice synthétique hypothétique ultime par âge correspond à la ventilation respective connue pour l'année 1995. Conformément aux résultats observés au cours des 25 dernières années, la proportion hypothétique adoptée quant au nombre de naissances de garçons à ceux des filles a été maintenue à 1,056.

**Tableau VII.B.1 Taux annuels et taux synthétiques de fécondité**

Groupe d'âges	Canada					
	1975	1980	1985	1990	1995	2016+
<b>15-19</b>	0,0348	0,0270	0,0233	0,0255	0,0245	0,0254
<b>20-24</b>	0,1084	0,0952	0,0815	0,0792	0,0706	0,0732
<b>25-29</b>	0,1288	0,1241	0,1207	0,1226	0,1097	0,1137
<b>30-34</b>	0,0642	0,0666	0,0724	0,0835	0,0868	0,0900
<b>35-39</b>	0,0214	0,0190	0,0216	0,0277	0,0313	0,0325
<b>40-44</b>	0,0048	0,0030	0,0030	0,0038	0,0048	0,0050
<b>45-49</b>	0,0004	0,0002	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
<b>Total</b>	<b>1,8140</b>	<b>1,6755</b>	<b>1,6130</b>	<b>1,7120</b>	<b>1,6395</b>	<b>1,7000</b>

Graphique VII.B.1 Taux synthétiques de fécondité historiques et hypothétiques



**Il est à noter** que les différences entre les taux de fécondité historiques présentés ci-haut et ceux des rapports précédents sont attribuables à la population de base utilisée par Statistique Canada depuis 1991, qui rend compte maintenant du sous-dénombrement et des résidents non-permanents.

**(b) Mortalité**

Les nouvelles Tables de mortalité du Canada (TMC) sont normalement publiées deux ans après chaque recensement de la population. Toutefois, les tables de mortalité de 1995-1997 (TMC) n'étaient pas encore disponibles au moment où le présent rapport fut complété. Conséquemment, les taux des Tables de mortalité, Canada et provinces, 1990-1992, réputés applicables à l'année 1991, ont été utilisés comme point de départ des hypothèses sur la mortalité. Les taux de mortalité sont seulement montrés jusqu'à l'âge 105 dans les TMC. Les taux de mortalité au Canada des TMC pour les âges 105 à 109 ont été déterminés par extrapolation linéaire entre le taux à l'âge 105 et un taux de 1,0 à l'âge 109.

Afin de refléter les prévisions d'améliorations soutenues à la longévité, les taux de mortalité de 1991 ont été projetés jusqu'à l'année 2100 à l'aide des taux annuels d'amélioration à la longévité suivants :

- i)** Pour 1992 à 2010, les taux annuels d'amélioration à la longévité, variant selon l'âge, le sexe et l'année civile, furent déterminés par interpolation entre :
- C les taux moyens d'amélioration à la longévité observés au Canada entre 1981 et 1991, et
  - C les taux d'amélioration à la longévité, décrits au paragraphe ii) ci-bas, réputés applicables à la période 2011 à 2100;
- ii)** Pour 2011 et les années subséquentes, les taux hypothétiques annuels d'amélioration à la longévité, variant seulement selon l'âge et le sexe mais non selon l'année civile, correspondent aux taux ultimes hypothétiques de la SSA pour toutes les causes de décès, désignés sous l'appellation Alternative II (medium) dans les résultats préliminaires de projections démographiques compris dans le rapport de 1998 des fiduciaires de la SSA (l'étude actuarielle de la SSA n'avait pas encore été publiée au moment de la préparation de ce rapport). Ces taux ultimes ont été ajustés, pour refléter les résultats observés au Canada, à l'âge 0 et par groupes d'âges quinquennaux aux âges de 1 à 94, par le rapport de la moyenne des taux d'amélioration observés au Canada entre 1921 et 1991 pour le groupe d'âge visé à la moyenne des taux d'amélioration observés aux États-Unis pour le même groupe d'âge au cours de la même période. Toutefois, pour modérer l'influence des différences historiques entre ces deux pays, ces rapports ont été diminués ou augmentés, si nécessaire, de telle façon à ce qu'ils ne soient pas inférieurs à 0,85 ou supérieurs à 1,15.

L'ajustement pour chaque âge individuel dans un groupe d'âges donné est réputé être égal à l'ajustement pour l'ensemble du groupe d'âges tel que calculé ci-haut. Les taux hypothétiques annuels d'amélioration à la longévité qui en découlent pour 1992 et à partir de 2011 sont montrés au tableau suivant :

Annexe B - I. Population

**Tableau VII.B.2 Taux hypothétiques annuels d'amélioration à la longévité**  
(en pourcentage)

Âge	Hommes		Femmes	
	1992	2011+	1992	2011+
0	4,10	1,47	3,61	1,54
1-4	4,35	1,06	4,26	1,05
5-9	4,87	1,12	5,37	1,09
10-14	3,86	0,94	3,20	0,98
15-19	3,05	0,50	2,11	0,51
20-24	2,55	0,51	2,06	0,53
25-29	1,62	0,58	2,19	0,60
30-34	0,09	0,58	1,69	0,59
35-39	0,42	0,63	2,05	0,58
40-44	2,10	0,59	2,72	0,54
45-49	2,98	0,58	2,10	0,50
50-54	3,12	0,54	2,07	0,49
55-59	2,71	0,53	1,75	0,49
60-64	2,18	0,52	1,54	0,52
65-69	2,09	0,40	1,61	0,41
70-74	1,75	0,41	1,53	0,41
75-79	1,33	0,42	1,27	0,44
80-84	0,89	0,43	1,19	0,47
85-89	0,56	0,43	1,10	0,55
90+	0,35	0,45	1,00	0,51
<b>Moyenne (1)</b>	<b>1,69</b>	<b>0,45</b>	<b>1,51</b>	<b>0,48</b>

(1) Pondérée selon la ventilation de la population de 1990 par âge et par sexe.

Pour tenir compte du SIDA, les taux de mortalité des hommes aux âges 23 à 65 ont été augmentés à partir de 1992 en se basant sur les ajustements au scénario de nouvelles infections en regard de la mortalité supplémentaire reliée au SIDA tel que présenté dans les Conseils de l'ICA sur le SIDA de mars 1992. Ces taux de mortalité supplémentaire reliés au SIDA ont été ajustés de telle façon à produire un scénario où aucune nouvelle infection ne surviendrait après 2005. De plus, comme les facteurs hypothétiques d'amélioration à la longévité tiennent compte de l'effet du SIDA jusqu'en 1991, les niveaux de mortalité supplémentaire reliée au SIDA présumés pour 1992 et les années suivantes a été réduit davantage par le niveau de mortalité supplémentaire relié au SIDA de 1991. À la lumière du nombre cumulatif de décès attribuables au SIDA, tel que rapporté par le Centre Fédéral sur le SIDA des États-Unis, les taux de mortalité des femmes furent également augmentés, mais de seulement 10 % des augmentations retenues pour les hommes.

Le tableau VII.B.3 expose un échantillon des taux de mortalité supplémentaire reliée au SIDA pour les âges 30 à 45, là où les ajustements sont plus pertinents. Le tableau VII.B.4 ci-bas expose un échantillon des taux de mortalité ultimes ainsi que des taux de mortalité des Tables de mortalité du Canada de 1990-1992.

**Tableau VII.B.3 Mortalité supplémentaire reliée au SIDA**  
(décès annuels par 1 000 personnes)

Âge	1992	1995	2000	2005	2010
30	0,00	0,13	0,13	0,10	0,00
35	0,02	0,08	0,15	0,13	0,04
40	0,01	0,05	0,04	0,07	0,03
45	0,01	0,05	0,02	0,00	0,00

100 % de ces suppléments s'appliquent aux taux de mortalité des hommes; seulement 10 % s'appliquent aux taux des femmes.

Annexe B - I. Population

**Tableau VII.B.4 Taux de mortalité pour le Canada**  
(décès annuels par 1 000 personnes)

Âge	TMC 1990-1992		Présumés pour 2100	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
<b>0</b>	7,09	5,77	1,09	0,87
<b>1</b>	0,51	0,45	0,12	0,10
<b>5</b>	0,20	0,14	0,04	0,03
<b>10</b>	0,15	0,12	0,04	0,03
<b>20</b>	1,09	0,36	0,51	0,17
<b>30</b>	1,22	0,47	0,68	0,22
<b>40</b>	1,85	0,99	0,84	0,45
<b>50</b>	4,49	2,72	1,93	1,37
<b>60</b>	12,75	6,79	6,17	3,50
<b>70</b>	31,99	16,74	18,02	9,66
<b>80</b>	79,91	47,35	47,63	26,47
<b>90</b>	181,45	132,24	111,95	72,30
<b>100</b>	354,75	315,19	218,88	172,32
<b>105</b>	473,84	457,25	292,36	249,98
<b>109</b>	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00

L'espérance de vie (longévité exprimée en nombre d'années) découlant de ces hypothèses de mortalité, si les taux de mortalité présumés pour l'année montrée s'appliquent pour toujours, est montrée ci-bas.

**Tableau VII.B.5 Espérances de vie pour le Canada**

Année	À la naissance		À l'âge 65	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
<b>2000</b>	76,2	82,2	16,5	20,7
<b>2025</b>	78,0	83,8	17,5	21,8
<b>2050</b>	79,4	85,2	18,4	22,8
<b>2075</b>	80,7	86,5	19,3	23,8
<b>2100</b>	82,0	87,7	20,2	24,8

**(c) Migration**

L'immigration et 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; l'immigration en particulier est assujettie au contrôle du gouvernement. À titre d'exemple, au cours de la période de 1972 à 1996, le nombre d'immigrants au Canada a oscillé entre 83 691 et 265 405 par année.

La migration est le résultat net de plusieurs composantes. La plus importante de ces composantes est l'immigration au Canada d'autres pays. Elle a été en moyenne 233 000 par année de 1992 à 1996. Dans son plan d'immigration de 1994, le gouvernement visait un nombre de 250 000 immigrants.

La deuxième plus importante composante de la migration nette est l'émigration du Canada vers d'autres pays. Statistique Canada est présentement en train de réviser ses évaluations en regard des nombres de nouveaux émigrants. L'émigration observée récemment pourrait être jusqu'à deux fois plus élevée que celle estimée lors des évaluations précédentes, qui était environ 45 000 par année de 1992 à 1996, ce qui est près des niveaux historiques.

Quelques émigrants retournent éventuellement au Canada. Le nombre estimé de Canadiens retournant au pays était environ 22 000 par année de 1992 à 1996. Les Canadiens retournant au pays n'étaient pas reflétés dans les hypothèses de migration utilisées dans les évaluations précédentes.

Aux fins de ce rapport, la migration nette de départ est réputée correspondre au niveau de 1996, soit de 210 000 immigrants au Canada, 75 000 émigrants quittant le Canada et 25 000 Canadiens retournant au pays. Ces chiffres correspondent à un rapport entre la migration nette et la population canadienne totale d'environ 0,53 % pour 1996. En supposant que les niveaux de migration demeurent à des niveaux semblables, une hypothèse ultime de 0,50 % a été établie, débutant en 2005. Cela est cohérent avec les résultats observés au cours des 10 à 15 dernières années en utilisant les estimations révisées. L'hypothèse de migration diffère de celle du Dix-septième rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada.

Les ventilations d'immigrants, d'émigrants et Canadiens retournant au pays, selon le groupe d'âges et le sexe, utilisées aux fins des projections démographiques, correspondent à la moyenne des données de Statistique Canada pour la période de 1992 à 1996.

**Tableau VII.B.6 Ventilation des immigrants, des émigrants et des Canadiens retournant au pays de 1992 à 1996**

Groupe d'âges	Immigrants		Émigrants		Canadiens retournant au pays	
	Hommes %	Femmes %	Hommes %	Femmes %	Hommes %	Femmes %
<b>0-4</b>	2,927	2,977	2,475	2,349	3,438	3,386
<b>5-9</b>	3,857	3,630	3,723	3,646	2,993	2,884
<b>10-14</b>	3,966	3,662	3,829	3,837	3,015	2,636
<b>15-19</b>	3,720	3,984	3,394	3,209	3,757	3,838
<b>20-24</b>	4,611	6,141	2,024	3,551	6,673	7,758
<b>25-29</b>	6,870	7,641	6,240	7,038	8,415	7,651
<b>30-34</b>	6,257	6,499	7,536	6,952	5,960	5,818
<b>35-39</b>	4,681	4,873	6,363	6,127	3,994	4,207
<b>40-44</b>	3,337	3,297	5,643	4,974	3,798	3,219
<b>45-49</b>	2,051	2,072	3,483	2,959	2,541	2,109
<b>50-54</b>	1,331	1,696	1,955	1,651	1,902	1,331
<b>55-59</b>	1,362	1,777	1,155	0,963	1,427	1,395
<b>60-64</b>	1,279	1,521	0,678	0,541	1,021	1,120
<b>65-69</b>	0,888	1,060	0,730	0,988	0,751	0,878
<b>70+</b>	0,869	1,165	0,961	1,025	0,854	1,231
<b>Total :</b>	<b>48,006</b>	<b>51,994</b>	<b>50,189</b>	<b>49,811</b>	<b>50,540</b>	<b>49,460</b>
<b>Âge moyen</b>	<b>29,43</b>	<b>30,26</b>	<b>31,44</b>	<b>30,82</b>	<b>29,26</b>	<b>29,27</b>

### 3. Méthodologie

Le plus récent recensement de la population du Canada a été fait en date du 1<sup>er</sup> juillet 1996. Le point de départ aux fins des projections démographiques correspond donc au milieu de 1996 et consiste en des nombres d'hommes et de femmes selon l'âge.

Toutefois, des données sur la population de 1952 à 1995 sont requises aux fins du calcul des prestations futures des cohortes pertinentes de prestataires de la SV. À cette fin, on a utilisé des données historiques préparées par Statistique Canada. Ces données historiques tiennent compte du changement, fait en 1991, de la définition de la population recensée qui inclut maintenant les résidents non-permanents autant que les résidents permanents du Canada.

Les données du recensement de 1996 sont disponibles pour chaque âge de 0 à 89 ans, mais les données relatives aux âges 90 et plus sont groupées. Conséquemment, ces dernières données ont été réparties à chacun des âges 90 à 109 en survivant la population de l'âge 89 par âge individuel jusqu'à l'âge 109 en utilisant les Tables de mortalité du Canada 1990-1992. Un ajustement proportionnel constant a été appliqué à la population ainsi obtenue à chaque âge de 90 à 109 ans afin que le total de la population répartie soit égal à la population groupée.

Aux fins de redressement en marge du sous-dénombrement inhérent au recensement de 1996, les facteurs d'ajustement développés par Statistique Canada ont été appliqués aux données de ce recensement sur la population. Ces facteurs varient selon l'âge et le sexe.

La population fut alors projetée d'une année à l'autre par âge et par sexe en ajoutant les naissances, les immigrants et les Canadiens retournant au pays, et en soustrayant les décès et les émigrants. Les nombres annuels de naissances, de décès, d'immigrants, d'émigrants et de Canadiens retournant au pays ont été calculés en appliquant les hypothèses de fécondité, de mortalité et de migration à la population de milieu d'année. Les projections démographiques furent calculées de la sorte jusqu'à l'année 2100.

#### **4. Tableaux de populations**

Les trois premiers tableaux ci-bas exposent la population de départ de 1996 (recensement de 1996 ajusté en marge du sous-dénombrement) et les populations projetées pour le milieu des années 2000, 2025, 2050, 2075 et 2100. Dans ces tableaux, les populations sont ventilées selon le sexe et de grands groupes d'âges. Le quatrième tableau expose les rapports de dépendance correspondants.

Annexe B - I. Population

Tableau VII.B.7 Population du Canada - Hommes et femmes combinés(en milliers)

Groupe d'âges	1996	2000	2025	2050	2075	2100
0-4	1 951	1 886	2 009	2 128	2 262	2 424
5-9	2 017	2 041	2 065	2 167	2 308	2 477
10-14	2 020	2 058	2 087	2 204	2 362	2 539
15-19	2 004	2 067	2 094	2 247	2 418	2 597
<b>0-19</b>	<b>7 992</b>	<b>8 052</b>	<b>8 255</b>	<b>8 746</b>	<b>9 350</b>	<b>10 037</b>
20-24	2 038	2 064	2 147	2 328	2 499	2 674
25-29	2 225	2 164	2 292	2 475	2 631	2 810
30-34	2 633	2 351	2 498	2 592	2 737	2 929
35-39	2 668	2 746	2 518	2 621	2 785	2 994
40-44	2 388	2 639	2 492	2 596	2 794	3 015
45-49	2 160	2 334	2 413	2 568	2 790	3 004
50-54	1 673	2 073	2 374	2 557	2 773	2 965
55-59	1 333	1 575	2 414	2 602	2 724	2 898
60-64	1 215	1 262	2 651	2 485	2 617	2 804
<b>20-64</b>	<b>18 333</b>	<b>19 208</b>	<b>21 799</b>	<b>22 824</b>	<b>24 350</b>	<b>26</b>
65-69	1 130	1 145	2 388	2 307	2 440	2 657
70-74	981	1 010	1 926	2 044	2 222	2 458
75-79	705	819	1 479	1 757	1 957	2 185
80-84	468	512	890	1 438	1 637	1 802
85-89	240	293	488	1 123	1 157	1 318
90+	120	146	358	895	1 092	1 404
<b>65+</b>	<b>3 644</b>	<b>3 925</b>	<b>7 529</b>	<b>9 564</b>	<b>10 505</b>	<b>11 824</b>
<b>Grand total</b>	<b>29 969</b>	<b>31 185</b>	<b>37 583</b>	<b>41 134</b>	<b>44 205</b>	<b>47 954</b>

**Tableau VII.B.8 Population du Canada - Hommes**  
(en milliers)

Groupe d'âges	1996	2000	2025	2050	2075	2100
0-4	1 000	964	1 029	1 091	1 160	1 243
5-9	1 032	1 044	1 055	1 107	1 179	1 265
10-14	1 032	1 050	1 065	1 123	1 203	1 293
15-19	1 027	1 055	1 066	1 142	1 229	1 320
<b>0-19</b>	<b>4 091</b>	<b>4 113</b>	<b>4 215</b>	<b>4 463</b>	<b>4 771</b>	<b>5 121</b>
20-24	1 034	1 053	1 087	1 178	1 266	1 355
25-29	1 122	1 088	1 149	1 242	1 322	1 412
30-34	1 335	1 181	1 250	1 294	1 367	1 462
35-39	1 345	1 386	1 253	1 303	1 383	1 487
40-44	1 192	1 325	1 239	1 287	1 384	1 494
45-49	1 085	1 164	1 202	1 270	1 381	1 489
50-54	839	1 040	1 174	1 262	1 372	1 469
55-59	662	786	1 196	1 287	1 347	1 435
60-64	597	622	1 317	1 223	1 290	1 384
<b>20-64</b>	<b>9 211</b>	<b>9 645</b>	<b>10 867</b>	<b>11 346</b>	<b>12 112</b>	<b>12 987</b>
65-69	537	552	1 165	1 121	1 187	1 296
70-74	434	460	908	970	1 053	1 172
75-79	289	340	670	793	891	1 006
80-84	175	191	372	606	701	784
85-89	78	95	178	426	446	521
90+	32	37	97	263	329	437
<b>65+</b>	<b>1 545</b>	<b>1 675</b>	<b>3 390</b>	<b>4 179</b>	<b>4 607</b>	<b>5 216</b>
<b>Grand total</b>	<b>14 847</b>	<b>15 433</b>	<b>18 472</b>	<b>19 988</b>	<b>21 490</b>	<b>23 324</b>

Annexe B - I. Population

**Tableau VII.B.9 Population du Canada - Femmes**  
(en milliers)

Groupe d'âges	1996	2000	2025	2050	2075	2100
<b>0-4</b>	951	922	980	1 037	1 102	1 181
<b>5-9</b>	985	997	1 010	1 060	1 129	1 212
<b>10-14</b>	988	1 008	1 022	1 081	1 159	1 246
<b>15-19</b>	977	1 012	1 028	1 105	1 189	1 277
<b>0-19</b>	<b>3 901</b>	<b>3 939</b>	<b>4 040</b>	<b>4 283</b>	<b>4 579</b>	<b>4 916</b>
<b>20-24</b>	1 004	1 011	1 060	1 150	1 233	1 319
<b>25-29</b>	1 103	1 076	1 143	1 233	1 309	1 398
<b>30-34</b>	1 298	1 170	1 248	1 298	1 370	1 467
<b>35-39</b>	1 323	1 360	1 265	1 318	1 402	1 507
<b>40-44</b>	1 196	1 314	1 253	1 309	1 410	1 521
<b>45-49</b>	1 075	1 170	1 211	1 298	1 409	1 515
<b>50-54</b>	834	1 033	1 200	1 295	1 401	1 496
<b>55-59</b>	671	789	1 218	1 315	1 377	1 463
<b>60-64</b>	618	640	1 334	1 262	1 327	1 420
<b>20-64</b>	<b>9 122</b>	<b>9 563</b>	<b>10 932</b>	<b>11 478</b>	<b>12 238</b>	<b>13 106</b>
<b>65-69</b>	593	593	1 223	1 186	1 253	1 361
<b>70-74</b>	547	550	1 018	1 074	1 169	1 286
<b>75-79</b>	416	479	809	964	1 066	1 179
<b>80-84</b>	293	321	518	832	936	1 018
<b>85-89</b>	162	198	310	697	711	797
<b>90+</b>	88	109	261	632	763	967
<b>65+</b>	<b>2 099</b>	<b>2 250</b>	<b>4 139</b>	<b>5 385</b>	<b>5 898</b>	<b>6 608</b>
<b>Grand total</b>	<b>15 122</b>	<b>15 752</b>	<b>19 111</b>	<b>21 146</b>	<b>22 715</b>	<b>24 630</b>

**Tableau VII.B.10**      **Rapports de dépendance**  
(en pourcentage)

<b>Année</b>	<b>Enfants (1)</b>	<b>Aînés (2)</b>	<b>Total</b>
<b>1996</b>	43,6	19,9	63,5
<b>2000</b>	41,9	20,4	62,4
<b>2025</b>	37,9	34,5	72,4
<b>2050</b>	38,3	41,9	80,2
<b>2075</b>	38,4	43,1	81,5
<b>2100</b>	38,5	45,3	83,8

- (1) Population âgée de 19 ans et moins en pourcentage de la population de 20 à 64 ans.  
(2) Population âgée de 65 ans et plus en pourcentage de la population de 20 à 64 ans.

## II. Gains et prestations

### 1. Données

#### (a) Démographie

Les populations historiques (1952 à 1996) et prévus (1997 à 2100), produits en vertu de la section I ci-haut, servent aux fins de calculs divers impliqués dans les projections économiques. À titre d'exemple, la multiplication de la population pertinente par le taux d'admissibilité, par le taux maximum de prestation et par la proportion de la prestation maximale à l'égard de chaque cohorte selon l'âge et le sexe, le type et le niveau de prestation produit le montant des prestations prévues.

#### (b) Indices économiques

L'indice des prix à la consommation (IPC) et l'indice des gains moyens de l'ensemble des industries (GMEI, la mesure courante du taux moyen des gains et des salaires hebdomadaires) sont produits par Statistique Canada (catalogues 72-002 et 11-010 respectivement). Les augmentations annuelles observées (1966 à 1997) de l'IPC et des GMEI remplacent, aux fins de la validation de la méthodologie, les valeurs hypothétiques des rapports actuariels précédents; elles servent aussi de référence dans la détermination des hypothèses correspondantes pour le futur. Aux fins du choix des hypothèses afférentes, on a également fait usage des valeurs moyennes des ces indices de l'IPC et des GMEI au cours des 5, 10, 15, 25 et 50 dernières années déterminées par l'Institut canadien des actuaires dans son rapport sur les statistiques économiques canadiennes (1924-1997). Les taux d'intérêt ne sont pas requis aux fins de ce rapport.

#### (c) Rapports administratifs

Les rapports annuels comptables et le Guide de référence sur les programmes de sécurité sociale, provenant de l'administration de la SV par Développement des ressources humaines Canada (DRHC), renferment des données financières globales sur la SV tels le nombre de bénéficiaires et le montant des prestations. Les frais d'administration ont été obtenus des Programmes de la sécurité du revenu de DRHC.

Ces données globales sont également compilées à la fin de chaque année civile suivant la préparation d'un rapport actuariel et comparées aux valeurs totales correspondantes prévues dans ce rapport en guise de validation de la méthodologie jusqu'à ce que le rapport actuariel suivant vienne à échéance.

**(d) Statistiques mensuelles**

Les statistiques publiées mensuellement par DRHC sont semblables aux statistiques sur les prestations (voir la section (e) ci-bas), mais sont généralement moins détaillées (e.g., il n'y a pas d'information sur l'âge ou les terminaisons). Puisque la fréquence de production des statistiques sur les prestations est inférieure à celle des statistiques mensuelles, ces dernières servent aux fins d'études préliminaires variées entre les dates d'évaluation.

**(e) Statistiques sur les prestations**

Des rapports spéciaux fournissant des statistiques sur les nombres et les montants moyens de prestations versées au cours du mois de juin sont préparés pour nous chaque année par DRHC. Les renseignements sont fournis par cellules selon le type de prestation, le sexe, l'âge et le montant de prestation, c.-à-d., en six catégories qui sont fonction du taux maximal de prestation : 0-19 %, 20-39 %, 40-59 %, 60-79 %, 80-99 %, et 100 % ou plus. Des prestations excédant 100 % du taux maximal de prestation peuvent survenir dans certaines circonstances, comme dans le cas d'un SRG versé à une personne recevant une pension de la SV partielle. Les données comprennent aussi les prestations payables à ceux qui se sont qualifiés en vertu des accords internationaux.

**(f) Statistiques sur les gains**

Des statistiques sur les gains d'emploi selon l'âge et le sexe de tous les salariés couverts par le RPC (c.-à-d. le Canada moins le Québec) sont transmises annuellement par DRHC, sous forme de fichiers électroniques. Ces données proviennent de Revenu Canada qui est responsable de la perception des cotisations par prélèvements sur les salaires. Les données complètes sur les gains d'emploi se rapportant à une année particulière ne deviennent normalement disponibles qu'environ au milieu de la deuxième année civile suivant cette année particulière. Ce délai est causé en partie par les ajustements de cotisations provenant des déclarations d'impôt sur le revenu soumises après l'année particulière, mais surtout par le cycle annuel (par opposition à mensuel) du partage des retenues mensuelles à la source entre les cotisations à l'assurance chômage et celles au RPC. Ces données sont validées et les cumulatifs sont comparés avec les données publiées dans les rapports annuels de DRHC sur les cotisants et les cotisations. Ces données statistiques comprennent le nombre de salariés et les gains annuels moyens de ces salariés.

Les statistiques sur les gains disponibles pour l'année la plus récente (1996) servent de base à la projection (par âge, sexe et année civile) des gains moyens d'emploi et des gains cotisables.

## *Annexe B - II. Gains et prestations*

### **(g) Gains d'emploi totaux pour l'ensemble du Canada**

Le montant des gains d'emploi totaux pour l'ensemble du Canada provient de Statistique Canada et correspond aux gains bruts globaux (matrice CANSIM #6611).

### **(h) Produit intérieur brut**

Le produit intérieur brut annuel (PIB) pour le Canada provient de Statistique Canada (matrice CANSIM #6575).

## **2. Hypothèses**

La liste exhaustive des hypothèses secondaires est passablement longue. Les sections qui suivent couvrent la majorité de ces hypothèses.

Les hypothèses décrites ont été utilisées aux fins des projections fondées sur la meilleure estimation. Si applicable, ces hypothèses sont cohérentes avec les hypothèses fondées sur la meilleure estimation des événements futurs utilisées dans le Dix-septième rapport actuariel sur le Régime de pensions du Canada en date du 31 décembre 1997.

### **(a) Taux annuels d'augmentation des gains moyens d'emploi et de l'IPC**

Les hypothèses sur la période de 1999 à 2002 ont été établies de façon à ce que la liaison entre les résultats de 1998 et les hypothèses ultimes (à partir de 2003) décrites ci-bas soit harmonieuse.

Puisque les projections financières du présent rapport couvrent une longue période, les hypothèses économiques ultimes ont été choisies en se basant sur :

- C Les résultats historiques à long terme (environ 50 ans) et les tendances observées au cours des court (environ 15 ans) et moyen termes (environ 25 ans).
- C Un jugement quant à la perspective de l'économie en général pour l'avenir à long terme.
- C Historiquement, l'écart de salaire réel a fluctué de façon significative d'année en année. La tendance était généralement à la baisse jusqu'à la fin des années 1980, mais elle s'est améliorée un peu depuis ce temps; à titre d'exemple, l'écart de salaire réel annuel moyen sur 10 ans était de -0,59 % pour la période se terminant en 1987 et de 0,32 % pour la période se terminant en 1997. Sur une période plus longue, l'écart de salaire réel annuel a été en moyenne de 1,52 % pour la période de 50 ans se terminant en 1997. Plusieurs facteurs ont influencé les taux d'augmentation des salaires annuels moyens, y compris les améliorations à la productivité générale, le déplacement vers une économie de service et la diminution

du nombre moyen d'heures travaillées. Considérant ces facteurs, ainsi que les tendances historiques et les perspectives de l'économie, un écart de salaire réel de 1,0 % a été présumé à partir de l'année 2003.

- C On reconnaît généralement que, dans cette ère post-industrielle où l'économie est de plus en plus centrée sur les services, le taux de productivité ne devrait pas à long terme être aussi élevé qu'au temps de l'ère industrielle.
- C Les augmentations des prix, telles que mesurées par les changements de l'indice des prix à la consommation (IPC), ont aussi tendance à fluctuer d'année en année. Au cours des 50 dernières années, la tendance était généralement à la hausse jusqu'au début des années 1980, mais elle est à la baisse depuis ce temps. À titre d'exemple, les augmentations annuelles moyennes de l'IPC au cours des 50, 25 et 10 années se terminant en 1997 ont été respectivement de 4,44 %, de 5,83 % et de 2,80 %.

Il fut donc décidé de réduire à 3,0 % et à 4,0 % respectivement les hypothèses ultimes quant à l'augmentation annuelle des prix et des gains moyens d'emploi; les hypothèses utilisées pour le rapport actuariel précédent sur la SV étaient respectivement de 3,5 % et 4,5 %.

Le tableau ci-bas expose les hypothèses à court terme et ultimes adoptées aux fins du présent rapport concernant les augmentations annuelles des gains et des prix.

**Tableau VII.B.11**      *Taux annuels d'augmentation des prix et des gains d'emploi moyens (en pourcentage)*

<b>Année</b>	<b>Prix</b>	<b>Gains</b>	<b>Écart de salaire réel</b>
1996	1,60	2,10	0,50
1997	1,50	2,10	0,60
1998	1,00	1,60	0,60
1999	1,40	2,08	0,68
2000	1,80	2,56	0,76
2001	2,20	3,04	0,84
2002	2,60	3,52	0,92
2003+	3,00	4,00	1,00

**(b) Proportions de salariés**

Les proportions historiques de salariés sont calculées, en utilisant une base Canada moins le Québec, exactement de la même façon qu'elles l'ont été dans le Dix-septième rapport actuariel sur le RPC en date du 31 décembre 1997. Ces proportions de salariés, aux fins du calcul, sont réputées s'appliquer au Canada entier. Des ajustements sont faits aux projections des gains pour refléter les différences historiques entre le Québec et le reste du Canada, tel que décrits aux paragraphes 3(f) et 3(g) ci-bas.

Les proportions historiques de salariés sont calculées selon l'âge et le sexe à l'égard de chaque année de 1966 à 1996, en divisant le nombre des salariés, tiré des statistiques sur les gains, par la population, tirée des calculs démographiques. En plus d'être utilisées pour le calcul des prestations passées et futures des cohortes concernées de cotisants, ces valeurs historiques constituent une référence importante pour le choix des proportions de salariés hypothétiques futures.

Ces proportions pour le futur furent donc déterminées en tenant compte en partie des tendances dans leurs valeurs réelles ajustées (voir 3(c) ci-bas) de 1966 à 1996. Ces tendances révèlent des taux plutôt variables pour les hommes, et des augmentations annuelles significatives pour les femmes.

Les niveaux d'emploi sont reflétés dans le modèle de projection actuarielle par le biais de l'hypothèse en regard des proportions de la population, selon l'âge et le sexe, qui ont des gains d'emploi au cours d'une année donnée. Ces proportions varient non seulement avec le taux de chômage, mais reflètent aussi la tendance à la hausse du nombre de femmes accédant au marché du travail, la prolongation des études chez les jeunes adultes et les tendances de prise de retraite des travailleurs plus âgés.

Les proportions ultimes de salariés, réputées applicables pour 2010 et les années suivantes, ont été établies en se basant sur les tendances historiques et les résultats des projections préparées par les économistes du Ministère des finances qui ont utilisé un modèle fondé sur l'utilisation de cohortes. Ces hypothèses sont en accord avec un taux ultime de chômage d'environ 7,0 %. Les proportions hypothétiques utilisées à l'égard des années 1997 à 2009 ont été obtenues en interpolant linéairement entre les plus récents résultats observés (c.-à-d., 1996) et les valeurs présumées à partir de 2010. Les augmentations de proportions de salariés réputées applicables produisent une augmentation annuelle moyenne de la main-d'oeuvre de 1,6 % au cours de la période de 1997 à 2010.

Un échantillon des proportions de salariés réelles passées ajustées et hypothétiques futures sont exposées selon l'âge, le sexe et l'année civile à la section 3(c) ci-bas.

(c) **Gains d'emploi moyens**

Les gains d'emploi moyens hypothétiques ont été calculés, en utilisant une base Canada moins le Québec, exactement de la même façon qu'ils l'ont été dans le Dix-septième rapport actuariel sur le RPC en date du 31 décembre 1997. Ces gains d'emploi moyens, aux fins du calcul, sont réputées s'appliquer au Canada entier. Des ajustements sont faits aux projections des gains pour refléter les différences historiques entre le Québec et le reste du Canada, tel que décrits aux paragraphes 3(f) et 3(g) ci-bas.

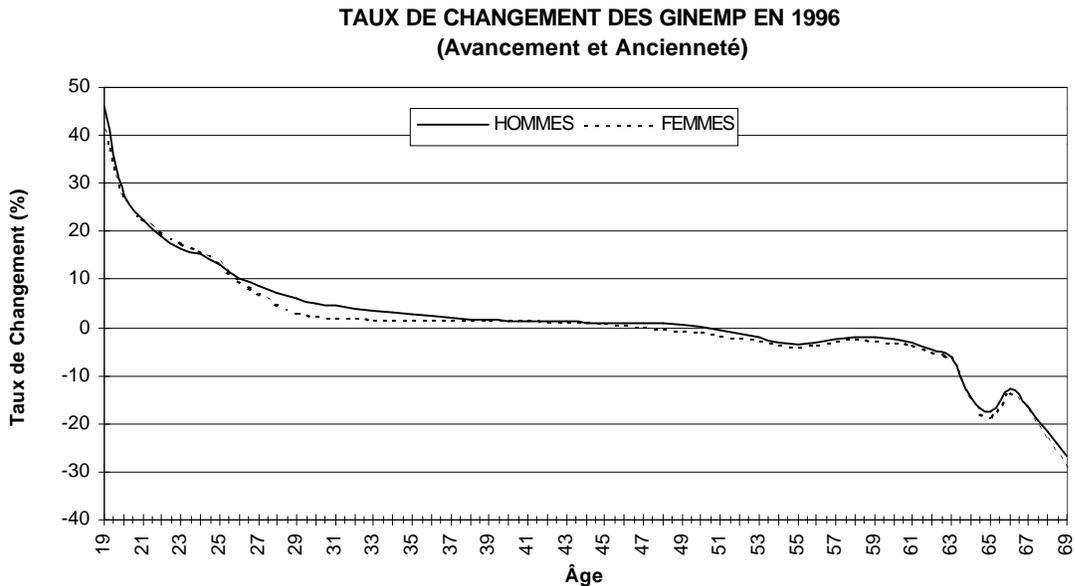
Pour une cohorte de salariés d'âge et de sexe donnés, les gains d'emploi moyens au cours d'une année civile donnée correspondent au rapport de la somme des gains d'emploi individuels de cette année au nombre des cotisants de la cohorte. Par ailleurs, les GMEI, compilés par Statistique Canada, correspondent, à un moment donné, au taux de salaire hebdomadaire moyen de toutes les industries.

Pour un âge donné, on a supposé que les gains d'emploi moyens augmenteront d'une année à l'autre au même rythme que les GMEI. En accord avec les résultats passés, les augmentations annuelles hypothétiques découlant de l'ancienneté et de l'avancement correspondent ainsi implicitement aux résultats de 1996 pour chacune des années de la période des projection. L'augmentation découlant de l'ancienneté et de l'avancement à l'égard d'une cellule âge/année donnée est ainsi réputée égale au ratio, diminué de l'unité, des gains moyens à l'égard de cette cellule âge/année aux gains moyens à l'égard de la cellule âge précédent/même année. Les gains moyens projetés à l'égard d'une cellule âge/année donnée sont donc obtenus simplement en appliquant le taux hypothétique pertinent d'augmentation annuelle des GMEI aux gains moyens à l'égard de la cellule même âge/année précédente.

$$GINEMP_x^N = GINEMP_{x-1}^{N-1} \times (1+p_x^N) \times (1+s^N) = GINEMP_x^{N-1} \times (1+s^N)$$

- où N = année civile  
 x = âge atteint au cours de l'année N  
 GINEMP = gains d'emploi moyens  
 $p_x^N$  = taux constant (chaque année) de changement des GINEMP  
 découlant de l'ancienneté et de l'avancement, entre l'âge x-1 et l'âge x  
 =  $\{GINEMP_x^{1996} / GINEMP_{x-1}^{1996}\} - 1$   
 $s^N$  = taux hypothétique constant (pour tout âge ou sexe)  
 d'augmentation annuelle globale des GINEMP entre  
 l'année N-1 et l'année N

**Graphique VII.B.3** *Changements des gains d'emploi moyens par âge en 1996*  
(en pourcentage)



Toutefois l'augmentation hypothétique des gains moyens d'emploi est assujettie aux deux ajustements suivants :

- C L'hypothèse ci-haut implique que l'effet, sur les gains moyens d'emploi, des niveaux moyens de chômage prévalant en moyenne au cours de l'année de référence (1996) de la projection des gains demeurera constante chaque année dans le futur.
- C Le taux annuel hypothétique d'augmentation des GMEI n'a pas été appliqué uniformément par sexe puisqu'on a de plus supposé une réduction géométrique annuelle de 1 % de l'écart entre les gains moyens d'emploi des hommes et des femmes. Ainsi, on a déterminé des taux d'augmentation selon l'âge et le sexe qui produiraient :
  - < un taux global d'augmentation égal à celui adopté pour le GMEI,
  - < des taux d'augmentation pour chaque âge, les deux sexes y étant combinés, qui seraient les mêmes pour tous les âges combinés, et
  - < pour chaque âge, des taux d'augmentation des gains moyens séparément pour les hommes et les femmes de façon à ce que le ratio 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.

**(d) Ventilations des salariés et des gains selon 78 catégories de gains**

Les ventilations des salariés et des gains relativement aux gains moyens sont réputées demeurer égales à leur valeur réelle moyenne de 5 ans (1992 à 1996) rajustée décrite et exposée à la section 3(c) ci-bas.

**(e) Taux d'admissibilité aux prestations**

Comme les prestations sont calculées en utilisant des cohortes de personnes selon l'âge et le sexe au lieu d'utiliser des personnes particulières, les taux d'admissibilité par type de prestation et les montants sont requis.

Les données reçues de DRHC pour chaque type de prestation (par exemple, la SV, le SRG d'un conjoint pensionné marié, le SRG d'une personne célibataire, l'AAC d'une personne veuve, etc.) consistent en nombre de prestataires en juin de chaque année (1983 à 1997) par sexe, âge et six niveaux de prestation exprimés en pourcentage de la prestation maximale (0-19 %, 20-39 %, 40-59 %, 60-79 %, 80-99 %, et 100 % ou plus).

Les proportions observées (1983 à 1997) admissibles à une prestation pour chacune des cellules décrites ci-haut correspondent au rapport du nombre de prestataires dans cette cellule sur la population du Canada pour la cellule spécifique selon l'âge, le sexe et l'année.

Les proportions hypothétiques admissibles à une prestation pour la période de projection (1998 à 2100) sont alors déterminées de la façon suivante :

**i) SV**

La proportion admissible à de nouvelles prestations de la SV (les cohortes atteignant l'âge de 65 ans au cours de la période de 1998 à 2100) est réputée être 93,5 % à l'âge 65 ans et augmenter graduellement à 98,5 % et 97 % respectivement pour les hommes et les femmes à l'âge de 70 ans. La proportion admissible est réputée demeurer à ce niveau à partir de l'âge de 71 ans.

Pour ceux qui reçoivent déjà des prestations en 1997 et qui sont âgés de moins de 71 ans, il est présumé que leur taux lissé réel d'admissibilité de 1997 augmentera graduellement à un niveau de 98,5 % et 97 % respectivement pour les hommes et les femmes à l'âge de 70 ans et qu'il demeurera constant par la suite. Pour ceux qui reçoivent déjà des prestations en 1997 et qui sont âgés de 71 ans et plus, il est présumé que leur taux lissé réel d'admissibilité de 1997 demeurera constant pour toujours.

Annexe B - II. Gains et prestations

La ventilation de la proportion totale admissible à la pension de la SV parmi les six catégories selon le niveau de prestation est présumée être comme suit :

- C La ventilation observée de 1997 par niveau de prestation à chaque âge est graduellement déplacée de 1998 à 2017 en réduisant la proportion de la catégorie de 100 % de 0,02 % chaque année (tel que démontré par les résultats observés de 1983 à 1997) et en redistribuant cette réduction de façon proportionnelle parmi les catégories en-dessous de 100 %. La ventilation est alors maintenue constante pour le reste de la période de projection. Cet ajustement est effectué dans le but d'éliminer progressivement les effets des règles grands-pères introduites en 1977.

ii) **SRG et AAC**

Les proportions réelles de 1997 admissibles au SRG et à l'AAC pour chaque cellule âge/sexe/type sont utilisées comme point de départ pour déterminer les proportions hypothétiques admissibles au cours de la période de projection.

Les proportions pour chaque cellule âge/sexe/type à l'égard de n'importe quelle année "n" (1998-2100) ont été obtenues de la façon suivante :

$$e_{(n,i,j,k,l)} = e_{((n-1),i,j,k,l)} \times \frac{\sum_{j=1}^6 e_{((n-1),i,j,k,l)} f_{(j, augpre, auggem)}}{\sum_{j=1}^6 e_{((n-1),i,j,k,l)}}$$

Où:

$e_{(n,i,j,k,l)}$  = Proportion admissible au cours de l'année "n" à l'âge "i"  
Catégorie de niveau de prestation "j", type de prestation "k" et sexe "l"

$$f_{(j, augpre, auggem)} = \frac{1}{c_j} - \left( \frac{(1 - c_j)}{c_j} \right) \times \left( \frac{(1 + auggem)}{(1 + augpre)} \right)$$

$c_j$  = Prestation moyenne exprimée en proportion de la prestation maximale pour le niveau de prestation "j"

*augpre* = Augmentation annuelle du taux de prestation maximal

*auggem* = Augmentation annuelle des gains d'emploi moyens

## *Hypothèses*

Cet ajustement rend compte de l'hypothèse que chaque nouvelle cohorte et les prestataires seront un peu plus riche que les précédents et donc moins de membres seront admissibles à ces prestations. Les ventilations hypothétiques de ceux admissibles parmi les six catégories de niveau de prestation sont les mêmes que leurs ventilation actuelles de 1997. Cette approche rend compte automatiquement de la diminution des revenus après la retraite puisque les tracés de proportions admissibles au SRG et à l'AAC par âge sont maintenus à leurs niveaux de 1997. Toutefois, elle ne reflète pas l'effet sur les taux d'admissibilité futurs des changements dans les niveaux de participation au travail des femmes. Des raffinements à la méthodologie seront apportés dans les prochains rapports de façon à capturer explicitement les effets de tels facteurs dans les projections.

Tableau VII.B.12 Taux d'admissibilité

	1995		2000		2025		2050	
	0-99%	100%	0-99%	100%	0-99%	100%	0-99%	100%
<b>SV - Hommes</b>								
<b>65</b>	0,0273	0,9073	0,0313	0,9037	0,0631	0,8719	0,0631	0,8719
<b>70</b>	0,0478	0,9291	0,0562	0,9288	0,0897	0,8953	0,0897	0,8953
<b>75</b>	0,0476	0,9283	0,0560	0,9190	0,0901	0,8949	0,0901	0,8949
<b>80</b>	0,0433	0,9348	0,0509	0,9141	0,0854	0,8996	0,0854	0,8996
<b>85</b>	0,0349	0,9371	0,0477	0,9173	0,0822	0,9028	0,0822	0,9028
<b>90+</b>	0,0239	0,8511	0,0347	0,8753	0,0711	0,9139	0,0711	0,9139
<b>SV - Femmes</b>								
<b>65</b>	0,0293	0,9034	0,0352	0,8998	0,0669	0,8681	0,0669	0,8681
<b>70</b>	0,0417	0,9223	0,0518	0,9182	0,0848	0,8852	0,0848	0,8852
<b>75</b>	0,0390	0,9277	0,0478	0,9172	0,0810	0,8890	0,0810	0,8890
<b>80</b>	0,0362	0,9441	0,0432	0,9218	0,0764	0,8936	0,0764	0,8936
<b>85</b>	0,0308	0,9532	0,0409	0,9241	0,0741	0,8959	0,0741	0,8959
<b>90+</b>	0,0227	0,9390	0,0312	0,9078	0,0652	0,9048	0,0652	0,9048
<b>SRG - Hommes</b>								
<b>65</b>	0,1964	0,0486	0,2002	0,0386	0,1314	0,0272	0,0907	0,0200
<b>70</b>	0,2344	0,0441	0,2267	0,0385	0,1491	0,0270	0,1008	0,0196
<b>75</b>	0,2553	0,0417	0,2440	0,0382	0,1582	0,0258	0,1040	0,0178
<b>80</b>	0,3159	0,0453	0,3019	0,0417	0,2024	0,0287	0,1365	0,0199
<b>85</b>	0,3916	0,0511	0,3585	0,0470	0,2566	0,0341	0,1843	0,0249
<b>90+</b>	0,4031	0,0929	0,3878	0,0702	0,3076	0,0560	0,2445	0,0448
<b>SRG - Femmes</b>								
<b>65</b>	0,2346	0,0554	0,2301	0,0443	0,1426	0,0293	0,0912	0,0199
<b>70</b>	0,2862	0,0614	0,2896	0,0582	0,2020	0,0419	0,1427	0,0304
<b>75</b>	0,3434	0,0710	0,3473	0,0659	0,2521	0,0490	0,1845	0,0366
<b>80</b>	0,4100	0,0910	0,4129	0,0852	0,3166	0,0665	0,2439	0,0520
<b>85</b>	0,4478	0,1258	0,4465	0,1132	0,3624	0,0926	0,2950	0,0760
<b>90+</b>	0,4262	0,2247	0,4335	0,1794	0,3741	0,1553	0,3233	0,1345
<b>AAC - Hommes</b>								
<b>60</b>	0,0053	0,0011	0,0051	0,0008	0,0028	0,0005	0,0016	0,0004
<b>61</b>	0,0085	0,0010	0,0079	0,0008	0,0041	0,0004	0,0023	0,0003
<b>62</b>	0,0128	0,0013	0,0116	0,0008	0,0058	0,0005	0,0031	0,0003
<b>63</b>	0,0192	0,0016	0,0164	0,0010	0,0083	0,0006	0,0045	0,0004
<b>64</b>	0,0264	0,0019	0,0253	0,0012	0,0115	0,0007	0,0056	0,0004
<b>AAC - Femmes</b>								
<b>60</b>	0,0807	0,0067	0,0731	0,0053	0,0367	0,0032	0,0194	0,0020
<b>61</b>	0,1103	0,0086	0,1017	0,0065	0,0504	0,0038	0,0264	0,0023
<b>62</b>	0,1396	0,0106	0,1279	0,0079	0,0628	0,0046	0,0327	0,0028
<b>63</b>	0,1689	0,0125	0,1532	0,0089	0,0747	0,0052	0,0385	0,0031
<b>64</b>	0,1930	0,0138	0,1837	0,0105	0,0891	0,0060	0,0456	0,0036

**(f) Prestations moyennes par cellule par rapport aux prestations maximales**

Pour chaque cellule, déterminée par groupe d'âges, sexe, type de prestation et catégorie de montant, la prestation moyenne versée a été comparée au taux maximal de prestation. Dans la plupart des cas, les moyennes étaient près du point milieu de la catégorie de montant et ne variaient pas de façon significative d'année en année.

Par conséquent, à l'exception de la catégorie "100 % et plus" du SRG, il a été présumé que ces moyennes demeureraient constantes dans les années futures, en accord avec leurs niveaux moyens observés au cours de la période de cinq ans la plus récente.

En ce qui concerne le SRG, il est possible de recevoir plus que 100 % de la prestation maximale si la personne reçoit une pension de la SV partielle. Dans ces cas, la prestation maximale du SRG est augmentée par la différence entre la pension intégrale et la pension partielle de la SV. À cette fin, il a été nécessaire de faire une hypothèse spéciale pour cette catégorie. On a fait l'hypothèse que la prestation moyenne exprimée en pourcentage du maximum demeurerait aux niveaux de 1997 tout au cours de la période de projection.

Annexe B - II. Gains et prestations

Tableau VII.B.13 Prestations moyennes par cellule en proportion des taux de prestation maximale

<b>Hommes</b>						
	<b>0-19%</b>	<b>20-39%</b>	<b>40-59%</b>	<b>60-79%</b>	<b>80-99%</b>	<b>100%</b>
<b>SV</b>	0,113	0,274	0,508	0,676	0,873	1,000
<b>SRG-C</b>	0,115	0,310	0,501	0,700	0,908	1,124
<b>SRG-CR</b>	0,112	0,303	0,499	0,690	0,894	1,603
<b>SRG-CPR</b>	0,113	0,287	0,501	0,699	0,899	1,127
<b>SRG-AAC</b>	0,000	0,000	0,455	0,702	0,898	1,161
<b>AAC-R</b>	0,113	0,312	0,489	0,696	0,907	1,000
<b>AAC-V</b>	0,107	0,310	0,482	0,680	0,906	1,000
<b>AAC-P</b>	0,102	0,299	0,476	0,694	0,904	1,000
<b>Femmes</b>						
	<b>0-19%</b>	<b>20-39%</b>	<b>40-59%</b>	<b>60-79%</b>	<b>80-99%</b>	<b>100%</b>
<b>SV</b>	0,101	0,270	0,512	0,674	0,874	1,000
<b>SRG-C</b>	0,115	0,309	0,507	0,699	0,908	1,129
<b>SRG-CR</b>	0,112	0,303	0,499	0,690	0,894	1,596
<b>SRG-CPR</b>	0,113	0,289	0,508	0,709	0,921	1,082
<b>SRG-AAC</b>	0,000	0,000	0,456	0,699	0,895	1,086
<b>AAC-R</b>	0,116	0,310	0,479	0,696	0,906	1,000
<b>AAC-V</b>	0,111	0,316	0,489	0,700	0,910	1,000
<b>AAC-P</b>	0,107	0,302	0,472	0,694	0,905	1,000

SRG-C = SRG célibataire  
 SRG-CR = SRG le conjoint est un pensionné  
 SRG-CPR = SRG le conjoint n'est pas un pensionné  
 SRG-AAC = SRG le conjoint reçoit l'AAC

AAC-R = AAC régulière  
 AAC-V = AAC veuf(ve)  
 AAC-P = AAC prolongée

### 3. Méthodologie

#### (a) Approche générale

Étant donnée la complexité inhérente de la méthodologie d'évaluation et de l'intention d'en faciliter ici le plus possible la compréhension, il est opportun de mettre en évidence deux caractéristiques importantes de l'approche générale sous-jacente à la méthodologie d'évaluation.

- i) L'approche actuarielle utilisée aux fins des projections en est une de macro-simulation par opposition à micro-simulation. Une des caractéristiques importantes de la macro-simulation est que les projections sont effectuées en ayant recours à des données (principalement des nombres d'individus et des gains) regroupées, par opposition à individuelles. Cela réduit le volume de données à traiter. Par micro-simulation, les prestations individuelles peuvent être aisément calculées à l'aide de données individuelles. Par macro-simulation, seulement les prestations globales (c.-à-d. regroupées selon l'âge et le sexe pour chaque type de prestation) peuvent être obtenues directement puisque les données utilisées dans le processus d'évaluation sont regroupées.
- ii) Les projections en regard de la population et des gains sont effectuées en utilisant l'année 1966 comme point de départ et celles en regard des prestations sont effectuées en utilisant 1983 au lieu du début (1998) de la période d'évaluation statutaire. La méthodologie d'évaluation peut ainsi être validée à l'égard des années précédant la période d'évaluation en comparant les valeurs calculées à l'égard de ces années aux résultats observés. Le système informatisé d'évaluation comprend un procédé élaboré de la validation de la méthodologie qui examine les nombres et les montants des prestations historiques selon l'année civile.

#### (b) Projection des indices économiques

##### i) Indice des prix à la consommation (IPC)

L'IPC est projeté à l'égard de chaque année de la période d'évaluation en augmentant géométriquement sa plus récente moyenne, sur la période de 12 mois se terminant en décembre, en accord avec le taux annuel hypothétique d'augmentation des prix. Si l'on désigne ce taux hypothétique d'augmentation des prix par "c", (e.g.,  $c = 0,03$  si l'hypothèse est de 3,0 %), l'IPC d'une année civile donnée est obtenu en multipliant l'IPC de l'année précédente par "1+c".

**ii) Indice des pensions (IP)**

Les valeurs de l'IP sont utilisées aux fins de l'augmentation des taux de prestations en fonction du coût de la vie. L'IP pour une année civile donnée est calculé en multipliant l'IP de l'année précédente par le facteur de revalorisation suivant :

$$\left( \frac{IPC_{N-1}}{IPC_{N-2}} \right)^{1/3} + \left( \frac{IPC_N}{IPC_{N-1}} \right)^{2/3}$$

Si l'indice de prestation découlant de la formule qui précède pour une année donnée "N" est plus bas que l'indice de l'année précédente, l'indice pour l'année "N" prend la valeur de l'indice de l'année "N-1". Cette règle reflète la disposition que les taux de prestation maximale ne peuvent jamais diminuer d'un trimestre à l'autre.

**iii) Gains moyens pour l'ensemble des industries (GMEI)**

La plus récente (1997) valeur des GMEI est extrapolée dans le futur en se servant du taux hypothétique annuel d'augmentation des gains de la même façon que pour l'extrapolation de l'IPC. Les valeurs du GMEI sont utilisées pour la projection des valeurs du MGAP.

**iv) Maximum de gains annuels ouvrant droit à pension (MGAP)**

**Exemption de base de l'année (EBA)**

Le MGAP prévu pour chaque année civile de la période d'évaluation est obtenu en augmentant sa plus récente valeur non arrondie connue en accord avec l'augmentation applicable du GMEI calculé tel que décrit ci-haut. Cette augmentation du GMEI applicable au MGAP d'une année donnée, aux fins de calculer le MGAP de l'année suivante, est celle résultant en moyenne au cours de la période de 12 mois se terminant le 30 juin de l'année donnée. Donc, le facteur d'augmentation correspond en moyenne au rapport du GMEI en date du 1<sup>er</sup> janvier de l'année donnée à celui en date du 1<sup>er</sup> janvier de l'année précédente. Puisque les valeurs du GMEI calculées tel que décrit au paragraphe iii) ci-haut correspondent au 1<sup>er</sup> juillet par opposition au 1<sup>er</sup> janvier, le MGAP d'une année civile donnée est conformément obtenu en multipliant la valeur non arrondie du MGAP de l'année précédente par la racine carrée du rapport du GMEI de l'année précédente au GMEI de la troisième année précédant l'année donnée, et en arrondissant le résultat au multiple inférieur suivant de 100 \$. Le calcul de la valeur non arrondie du MGAP d'une année civile donnée peut donc être exprimé comme suit :

$$MGAP_N = MGAP_{N-1} \times \sqrt{\frac{GMEI_{N-1}}{GMEI_{N-3}}} = MGAP_{N-1} \times \sqrt{(1+s_{N-2})(1+s_{N-1})}$$

où  $s_N$  correspond au taux annuel hypothétique d'augmentation des gains moyens d'emploi de l'année N-1 à l'année N.

La valeur non arrondie du MGAP de 1998 est de 36 902,19 \$. Le MGAP a donc été projeté à compter de 1999.

À l'égard de n'importe quelle année après 1997, conformément au projet de Loi C-2 (en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1998) l'EBA est de 3 500 \$. À l'égard des années précédant 1998, l'EBA a été obtenu en prenant 10 % de la valeur arrondie du MGAP de cette année et en arrondissant le résultat au multiple inférieur suivant de 100 \$.

(c) **Proportions de salariés et de gains d'emploi moyens**

Tel que mentionné à la section 1(f) ci-haut, les statistiques sur les gains sont combinées en groupes quinquennaux d'âges. Puisque le procédé d'évaluation fait appel à des âges individuels, les proportions historiques (1966 à 1996) de salariés, les gains moyens d'emploi et les ventilations des salariés et de leurs gains sont réparties aux âges individuels à l'aide de formules appropriées d'interpolation.

Elles sont également ajustées de façon à ce que l'âge corresponde au 1<sup>er</sup> juillet au lieu du 31 décembre de l'année civile pertinente. Cet ajustement est requis parce que la méthodologie d'évaluation est conçue en fonction de moyennes en milieu d'année. On a établi, spécifiquement à cette fin, des formules actuarielles d'interpolation faisant appel à quatre valeurs pivot.

Un échantillon des proportions de salariés et des gains d'emploi moyens historiques et prévus, ainsi que les ventilations hypothétiques (constantes au fil des années) des salariés et de leurs gains d'emploi moyens sur 78 catégories de gains, est exposé dans les tableaux qui suivent.

**Tableau VII.B.14 Proportions historiques et hypothétiques de salariés pour le Canada moins le Québec**

<b>Hommes</b>						
<b>Âge</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2025</b>	<b>2050</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>
20	0,7636	0,7994	0,8824	0,8824	0,8824	0,8824
25	0,8502	0,8765	0,9236	0,9236	0,9236	0,9236
30	0,8672	0,8929	0,9374	0,9374	0,9374	0,9374
35	0,8671	0,8834	0,9424	0,9424	0,9424	0,9424
40	0,8664	0,8935	0,9274	0,9274	0,9274	0,9274
45	0,8732	0,8764	0,9097	0,9097	0,9097	0,9097
50	0,8545	0,8478	0,8847	0,8847	0,8847	0,8847
55	0,7901	0,7942	0,8301	0,8301	0,8301	0,8301
60	0,5802	0,5374	0,4500	0,4500	0,4500	0,4500
65	0,2369	0,2070	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
<b>18-69 (1)</b>	0,7795	0,7906	0,7687	0,7784	0,7793	0,7778
<b>18-69 (2)</b>	0,7797	0,7908	0,8303	0,8303	0,8303	0,8303
<b>Femmes</b>						
<b>Âge</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2025</b>	<b>2050</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>
20	0,7231	0,7629	0,8512	0,8512	0,8512	0,8512
25	0,7703	0,7911	0,8355	0,8355	0,8355	0,8355
30	0,7610	0,7764	0,7974	0,7974	0,7974	0,7974
35	0,7565	0,7723	0,8274	0,8274	0,8274	0,8274
40	0,7793	0,7995	0,8274	0,8274	0,8274	0,8274
45	0,7957	0,7890	0,8010	0,8010	0,8010	0,8010
50	0,7394	0,7396	0,7760	0,7760	0,7760	0,7760
55	0,6195	0,6497	0,7398	0,7398	0,7398	0,7398
60	0,3986	0,3983	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
65	0,1446	0,1365	0,1250	0,1250	0,1250	0,1250
<b>18-69 (1)</b>	0,6758	0,6910	0,6787	0,6861	0,6872	0,6860
<b>18-69 (2)</b>	0,6764	0,6906	0,7333	0,7333	0,7333	0,7333

(1) Moyenne globale en utilisant la population de l'année montrée.

(2) Moyenne globale en utilisant la population de 1996.

**Tableau VII.B.15** *Gains d'emploi moyens historiques et hypothétiques pour le Canada moins le Québec*

<b>Hommes</b>							
<b>Âge</b>	<b>1985</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2025</b>	<b>2050</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>
<b>20</b>	8 268	9 240	10 061	25 910	67 747	177 558	467 294
<b>25</b>	17 322	20 476	22 214	57 307	150 190	394 345	1 039 307
<b>30</b>	23 257	29 279	31 723	81 027	211 228	552 247	1 450 810
<b>35</b>	27 507	34 992	37 811	96 171	249 065	648 118	1 696 478
<b>40</b>	30 139	38 539	41 369	105 113	271 952	707 141	1 849 857
<b>45</b>	30 174	41 085	43 940	111 250	288 302	749 920	1 962 386
<b>50</b>	29 412	42 202	45 456	115 411	298 041	773 667	2 021 559
<b>55</b>	27 634	37 697	40 887	104 527	269 135	697 705	1 820 766
<b>60</b>	24 521	33 273	36 324	93 435	240 712	623 313	1 625 577
<b>65</b>	13 025	20 540	22 268	57 520	148 168	383 404	999 413
<b>Femmes</b>							
<b>Âge</b>	<b>1985</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2025</b>	<b>2050</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>
<b>20</b>	6 652	7 146	7 712	21 204	58 176	158 046	427 352
<b>25</b>	12 408	16 215	17 478	47 804	130 817	354 780	958 201
<b>30</b>	14 345	20 808	22 885	63 468	175 624	479 844	1 302 860
<b>35</b>	15 282	22 639	25 055	70 935	198 229	545 222	1 486 983
<b>40</b>	15 648	24 758	27 190	77 090	215 558	593 082	1 617 774
<b>45</b>	15 386	26 276	29 086	81 997	229 336	630 618	1 719 559
<b>50</b>	14 921	25 886	28 965	82 843	232 623	641 580	1 753 104
<b>55</b>	14 084	22 542	25 307	73 547	207 090	572 596	1 566 816
<b>60</b>	13 453	19 763	22 023	64 822	183 375	507 828	1 391 312
<b>65</b>	7 968	11 776	13 110	39 119	111 300	309 199	848 960

**Tableau VII.B.16** *Ventilations hypothétiques des salariés selon la catégorie des gains pour le Canada moins le Québec*

Catégorie des gains (*)	Hommes										
	Âge										
	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
5	0,0398	0,0382	0,0376	0,0343	0,0325	0,0316	0,0313	0,0324	0,0400	0,0691	0,1246
10	0,0810	0,0729	0,0674	0,0607	0,0577	0,0567	0,0561	0,0574	0,0687	0,1055	0,1780
20	0,1572	0,1392	0,1257	0,1133	0,1098	0,1100	0,1108	0,1146	0,1329	0,1722	0,2523
30	0,2291	0,2069	0,1866	0,1688	0,1621	0,1607	0,1621	0,1676	0,1928	0,2355	0,3161
40	0,2988	0,2768	0,2462	0,2199	0,2108	0,2092	0,2093	0,2157	0,2470	0,2907	0,3704
50	0,3667	0,3477	0,3028	0,2682	0,2584	0,2550	0,2550	0,2624	0,2978	0,3419	0,4188
60	0,4292	0,4158	0,3569	0,3161	0,3065	0,3021	0,3021	0,3104	0,3474	0,3907	0,4636
70	0,4866	0,4768	0,4088	0,3651	0,3569	0,3535	0,3537	0,3628	0,3975	0,4380	0,5067
80	0,5386	0,5308	0,4593	0,4162	0,4109	0,4114	0,4143	0,4236	0,4510	0,4851	0,5477
90	0,5855	0,5790	0,5083	0,4687	0,4706	0,4741	0,4797	0,4899	0,5104	0,5343	0,5845
100	0,6291	0,6218	0,5547	0,5245	0,5333	0,5427	0,5463	0,5530	0,5708	0,5871	0,6224
200	0,8776	0,8706	0,9061	0,9376	0,9464	0,9523	0,9586	0,9553	0,9341	0,9120	0,8822
500	0,9930	0,9968	0,9995	0,9998	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9992	0,9983	0,9933
1000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Catégorie des gains (*)	Femmes										
	Âge										
	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
5	0,0314	0,0330	0,0420	0,0487	0,0480	0,0429	0,0390	0,0408	0,0488	0,0730	0,1253
10	0,0656	0,0646	0,0745	0,0834	0,0816	0,0731	0,0665	0,0686	0,0793	0,1102	0,1798
20	0,1326	0,1272	0,1351	0,1456	0,1428	0,1300	0,1198	0,1229	0,1375	0,1733	0,2559
30	0,1995	0,1944	0,1942	0,2034	0,2023	0,1880	0,1775	0,1830	0,2009	0,2320	0,3101
40	0,2647	0,2638	0,2534	0,2604	0,2593	0,2435	0,2326	0,2398	0,2625	0,2943	0,3674
50	0,3304	0,3334	0,3102	0,3126	0,3127	0,2980	0,2882	0,2966	0,3200	0,3477	0,4137
60	0,3932	0,4002	0,3645	0,3629	0,3655	0,3512	0,3423	0,3510	0,3750	0,3993	0,4577
70	0,4523	0,4639	0,4171	0,4115	0,4157	0,4021	0,3940	0,4028	0,4263	0,4484	0,5013
80	0,5080	0,5214	0,4669	0,4579	0,4627	0,4518	0,4456	0,4528	0,4747	0,4941	0,5403
90	0,5599	0,5727	0,5136	0,5027	0,5088	0,5015	0,4993	0,5042	0,5202	0,5375	0,5794
100	0,6078	0,6188	0,5575	0,5467	0,5548	0,5539	0,5554	0,5581	0,5653	0,5777	0,6159
200	0,8869	0,8704	0,8962	0,9027	0,9024	0,9060	0,9055	0,8986	0,8940	0,8913	0,8724
500	0,9961	0,9978	0,9995	0,9994	0,9992	0,9994	0,9995	0,9994	0,9988	0,9973	0,9909
1000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

\* Pourcentage des salariés gagnant moins que le pourcentage de la catégorie des gains multiplié par les gains moyens de la cellule âge-sexe.

Tableau VII.B.17 Ventilations hypothétiques des gains d'emploi pour le Canada moins le Québec

Catégorie des gains(*)	Hommes											
	Âge											
	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	
5	0,0011	0,0010	0,0009	0,0008	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0009	0,0014	0,0026
10	0,0042	0,0035	0,0031	0,0028	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0032	0,0044	0,0068	
20	0,0158	0,0135	0,0120	0,0108	0,0109	0,0111	0,0114	0,0119	0,0136	0,0152	0,0182	
30	0,0339	0,0306	0,0274	0,0248	0,0243	0,0243	0,0249	0,0260	0,0294	0,0320	0,0352	
40	0,0583	0,0558	0,0483	0,0429	0,0418	0,0419	0,0422	0,0438	0,0495	0,0528	0,0554	
50	0,0886	0,0893	0,0736	0,0651	0,0639	0,0634	0,0639	0,0660	0,0737	0,0775	0,0788	
60	0,1224	0,1289	0,1029	0,0921	0,0911	0,0904	0,0913	0,0940	0,1026	0,1062	0,1055	
70	0,1593	0,1703	0,1364	0,1245	0,1249	0,1253	0,1266	0,1300	0,1373	0,1390	0,1364	
80	0,1981	0,2117	0,1741	0,1635	0,1667	0,1706	0,1745	0,1782	0,1800	0,1767	0,1706	
90	0,2381	0,2529	0,2157	0,2087	0,2191	0,2261	0,2332	0,2378	0,2337	0,2213	0,2044	
100	0,2798	0,2931	0,2596	0,2623	0,2805	0,2940	0,2997	0,3011	0,2945	0,2749	0,2433	
200	0,6363	0,6160	0,7682	0,8472	0,8691	0,8824	0,8982	0,8892	0,8339	0,7585	0,6443	
500	0,9543	0,9850	0,9982	0,9989	0,9987	0,9987	0,9989	0,9983	0,9965	0,9872	0,9622	
1000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	

Catégorie des gains (*)	Femmes											
	Âge											
	18	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	
5	0,0008	0,0008	0,0010	0,0011	0,0011	0,0009	0,0008	0,0009	0,0010	0,0014	0,0023	
10	0,0034	0,0031	0,0034	0,0037	0,0036	0,0032	0,0029	0,0029	0,0033	0,0042	0,0064	
20	0,0136	0,0126	0,0125	0,0130	0,0128	0,0118	0,0110	0,0111	0,0121	0,0138	0,0177	
30	0,0303	0,0299	0,0272	0,0275	0,0279	0,0265	0,0256	0,0263	0,0282	0,0289	0,0305	
40	0,0529	0,0553	0,0477	0,0476	0,0480	0,0462	0,0450	0,0463	0,0498	0,0510	0,0508	
50	0,0821	0,0883	0,0729	0,0714	0,0722	0,0711	0,0703	0,0720	0,0759	0,0754	0,0713	
60	0,1163	0,1270	0,1024	0,0994	0,1016	0,1006	0,1004	0,1021	0,1064	0,1043	0,0951	
70	0,1541	0,1706	0,1361	0,1314	0,1345	0,1341	0,1343	0,1359	0,1400	0,1367	0,1239	
80	0,1957	0,2152	0,1731	0,1664	0,1701	0,1718	0,1734	0,1736	0,1766	0,1716	0,1535	
90	0,2398	0,2596	0,2127	0,2047	0,2096	0,2146	0,2195	0,2176	0,2155	0,2089	0,1883	
100	0,2855	0,3034	0,2545	0,2468	0,2538	0,2650	0,2733	0,2690	0,2589	0,2475	0,2250	
200	0,6886	0,6211	0,7510	0,7570	0,7519	0,7625	0,7660	0,7444	0,7224	0,7040	0,6215	
500	0,9769	0,9898	0,9978	0,9983	0,9972	0,9972	0,9978	0,9971	0,9958	0,9909	0,9549	
1000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	

\* Pourcentage des gains d'emploi moyens gagnés par les salariés gagnant moins que le pourcentage de la catégorie des gains multiplié par les gains moyens de la cellule âge-sexe.

**(d) Proportions de cotisants**

À l'égard d'une année civile donnée, l'une des conditions pour être un cotisant au RPC est d'avoir des gains d'emploi totaux supérieurs à l'EBA. Les proportions de cotisants sont ainsi déterminées en multipliant les proportions de salariés par le complément de la fraction des salariés gagnant moins que l'EBA. Cette fraction a été déterminée pour chaque âge, sexe et année civile en exprimant l'EBA en pourcentage des gains d'emploi moyens et en utilisant les ventilations de salariés décrites à la section (c) ci-haut. Les proportions de cotisants ainsi obtenues sont celles utilisées pour calculer les gains cotisables moyens. Un échantillon de ces proportions de cotisants est exposé ci-bas.

**Tableau VII.B.18** *Proportions hypothétiques de salariés aux fins des gains cotisables pour le Canada moins le Québec*

Âge	Hommes					
	1995	2000	2025	2050	2075	2100
18	0,342	0,372	0,626	0,717	0,754	0,768
20	0,569	0,607	0,798	0,848	0,869	0,877
25	0,760	0,788	0,883	0,907	0,917	0,921
30	0,807	0,834	0,910	0,927	0,933	0,936
35	0,818	0,836	0,920	0,934	0,939	0,941
40	0,822	0,850	0,908	0,920	0,925	0,926
45	0,832	0,836	0,892	0,903	0,907	0,909
50	0,814	0,809	0,867	0,878	0,882	0,884
55	0,740	0,746	0,808	0,821	0,827	0,829
60	0,518	0,482	0,427	0,441	0,447	0,449
65	0,183	0,161	0,130	0,141	0,147	0,149
Âge	Femmes					
	1995	2000	2025	2050	2075	2100
18	0,303	0,331	0,615	0,712	0,747	0,759
20	0,494	0,533	0,762	0,818	0,839	0,847
25	0,662	0,684	0,788	0,817	0,829	0,833
30	0,667	0,686	0,756	0,782	0,792	0,795
35	0,671	0,690	0,788	0,813	0,822	0,826
40	0,706	0,728	0,795	0,816	0,823	0,826
45	0,730	0,728	0,774	0,791	0,798	0,800
50	0,676	0,680	0,749	0,766	0,773	0,775
55	0,552	0,584	0,705	0,728	0,735	0,738
60	0,336	0,339	0,370	0,389	0,396	0,399
65	0,101	0,096	0,104	0,115	0,121	0,124

(e) **Gains moyens ouvrant droit à pension**

Les gains moyens ouvrant droit à pension d'une cohorte, selon l'âge, le sexe et l'année civile, non rajustés à l'égard de l'indice des gains (c.-à-d. le facteur de revalorisation des gains), correspondent à la portion moyenne des gains d'emploi individuels inférieurs au MGAP des salariés de la cohorte dont les gains sont supérieurs à l'EBA. Les gains moyens ouvrant droit à pension sont donc calculés en retranchant des gains d'emploi moyens les gains des salariés gagnant moins que l'EBA et la partie des gains excédant le MGAP. Puisque les statistiques sur les gains sont regroupées (selon l'âge, le sexe et l'année civile) par opposition à individuelles, ce retranchement a été accompli à l'aide des ventilations des salariés et des gains. La formule ci-bas de calcul des gains moyens ouvrant droit à pension (utilisés plus tard aux fins du calcul des gains cotisables mais avant les ajustements requis aux fins du calcul des prestations) s'applique pour chaque âge, sexe et année civile :

$$\text{GINPEN} = \frac{\text{GINEMP} \times (\text{EU} - \text{EL}) + \text{MGAP} \times (1 - \text{CU})}{1 - \text{CL}}$$

où :

GINPEN = Gains moyens ouvrant droit à pension

GINEMP = Gains moyens d'emploi

CL = Proportion des salariés gagnant moins que l'EBA  
(calculée à l'aide de la ventilation des salariés)

CU = Proportion des salariés gagnant moins que le MGAP  
(calculée à l'aide de la ventilation des salariés)

EL = Proportion des gains d'emploi de la cohorte âge-sexe-année  
attribuable aux salariés gagnant moins que l'EBA  
(calculée à l'aide de la ventilation des gains)

EU = Proportion des gains d'emploi de la cohorte âge-sexe-année  
attribuable aux salariés gagnant moins que le MGAP  
(calculée à l'aide de la ventilation des gains)

Un échantillon des gains moyens ouvrant droit à pension non-ajustés, qui sont les gains utilisés pour le calcul des gains cotisables, est exposé ci-bas. La valeur du MGAP est également indiquée au bas du tableau à titre de comparaison.

**Tableau VII.B.19 Gains moyens ouvrant droit à pension hypothétiques aux fins des gains cotisables pour le Canada moins le Québec**

<b>Hommes</b>						
<b>Âge</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2025</b>	<b>2050</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>
<b>18</b>	7 990	8 545	16 866	39 447	98 798	255 881
<b>20</b>	11 678	12 556	28 184	69 828	178 807	466 625
<b>25</b>	20 810	22 536	55 028	141 170	368 362	969 980
<b>30</b>	25 675	27 892	69 079	178 932	469 228	1 238 338
<b>35</b>	27 563	29 972	74 611	193 967	509 589	1 345 389
<b>40</b>	28 435	30 898	77 112	201 054	528 914	1 397 960
<b>45</b>	28 929	31 436	78 534	205 218	540 643	1 430 005
<b>50</b>	28 967	31 518	78 803	205 883	542 047	1 434 029
<b>55</b>	27 563	30 006	74 591	193 447	507 414	1 339 311
<b>60</b>	26 254	28 595	69 912	178 212	463 906	1 219 464
<b>65</b>	21 838	23 610	55 393	132 799	334 492	866 306
<b>Femmes</b>						
<b>Âge</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2025</b>	<b>2050</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>
<b>18</b>	6 709	7 108	14 253	34 524	89 339	237 193
<b>20</b>	9 629	10 250	23 493	60 487	160 290	429 340
<b>25</b>	18 102	19 459	48 794	128 271	341 685	915 218
<b>30</b>	21 340	23 292	59 032	155 739	416 079	1 115 945
<b>35</b>	22 191	24 297	62 372	165 342	442 994	1 189 281
<b>40</b>	23 185	25 305	65 391	174 122	467 074	1 253 923
<b>45</b>	23 812	26 106	67 504	180 227	483 531	1 298 142
<b>50</b>	23 449	25 848	67 259	179 667	482 342	1 295 604
<b>55</b>	21 738	24 007	62 846	167 194	448 963	1 206 836
<b>60</b>	20 603	22 647	58 908	154 430	412 492	1 107 633
<b>65</b>	15 687	17 202	43 480	110 697	289 465	775 190
<b>MGAP :</b>	34 900	38 200	98 300	262 100	698 800	1 863 000

**(f) Gains cotisables moyens et totaux**

Les gains moyens cotisables ont été calculés à l'égard de toute cohorte âge-sexe-année de cotisants donnée en soustrayant l'EBA des gains moyens ouvrant droit à pension calculés aux fins des gains cotisables.

À l'égard d'une cohorte âge-sexe, les gains cotisables totaux d'une année donnée furent obtenus en faisant le produit :

- C de la proportion des cotisants calculée aux fins des gains cotisables,
- C des gains cotisables moyens calculés tel que décrit ci-haut, et
- C du nombre de personnes dans la population du Canada.

Les gains cotisables totaux de l'année furent obtenus en additionnant les gains cotisables de chaque cohorte âge-sexe. Les cotisations annuelles totales de chacune des années passées (1966 à 1996), obtenues en faisant le produit des gains cotisables calculés tel que décrit ci-haut et du taux de cotisation applicable, se comparent très bien à celles tirées des statistiques sur les gains, ce qui valide l'utilisation des gains cotisables moyens aux fins du calcul des prestations. En effet, la déviation est de -0,3 % en moyenne de 1987 à 1996 et de 1 % de 1972 à 1996. Toutefois, les cotisations calculées sont de 2,52 % (1987 à 1996) et de 4,28 % (1972 à 1996) inférieures à celles tirées des rapports mensuels d'information. Les gains cotisables totaux calculés tel que décrit ci-haut ont donc été augmentés de 3,0 % pour rendre compte de la portion non remboursable des cotisations des employeurs correspondant à la partie des cotisations excédant la cotisation maximale (ce qui se produit généralement à l'égard des employés tirant des gains de plus d'un employeur au cours d'une même année) ou à des cotisations faites à l'égard d'employés gagnant moins que l'EBA au cours d'une année donnée.

Les gains cotisables totaux ainsi obtenus pour le Canada entier ont alors été comparés avec les gains cotisables observés du RPC et du RRQ pour la période de 1966 à 1997. Une telle validation révèle qu'en moyenne cette approche produit des gains cotisables qui sont environ 5 % plus élevés que l'ensemble des gains cotisables rapportés pour le RPC et le RRQ. Pour cette raison, les gains cotisables projetés pour le Canada ont été multipliés par un facteur de rajustement relié aux résultats observés. Ce facteur est gradué à partir du rapport entre les valeurs observées et les valeurs prévues de 1997 jusqu'au niveau ultime sur une période de 5 ans. Le facteur ultime de rajustement relié aux résultats observés de 0,946 correspond en gros au rapport historique entre les valeurs réelles et les valeurs prévues au cours de la période de 5 ans la plus récente.

**(g) Gains d'emploi totaux**

Les gains d'emploi totaux pour une année donnée ont été obtenus en faisant la somme des gains d'emploi calculés pour chaque cellule selon l'âge et le sexe et en ajustant le résultat pour refléter les résultats historiques. Les gains d'emploi globaux pour une année donnée ont d'abord été estimés en calculant la somme, pour tous les âges et sexes, des produits de la population du Canada par la proportion appropriée des gains d'emploi moyens du Canada moins le Québec. Les gains d'emploi globaux estimés de cette façon ont été comparés avec les statistiques historiques de Statistique Canada sur les gains d'emploi totaux du Canada. Ces évaluations sont en moyenne 5 % plus élevés que les données réelles correspondantes en regard des années 1993 à 1997. Pour cette raison, les gains d'emploi projetés pour le Canada ont été multipliés par un facteur de rajustement relié aux résultats observés. Ce facteur est gradué à partir du rapport entre les valeurs

## *Annexe B - II. Gains et prestations*

observées et les valeurs prévues de 1997 jusqu'au niveau ultime sur une période de 5 ans. Le facteur ultime de rajustement relié aux résultats observés de 0,951 correspond en gros au rapport historique entre les valeurs réelles et les valeurs prévues au cours de la période de 5 ans la plus récente.

### **(h) Produit intérieur brut**

Le produit intérieur brut (PIB) est peut-être la base la plus appropriée pour comparer les coûts de la SV, puisque les prestations sont financées à l'aide des revenus généraux et non pas sur la base des gains d'emploi. Le PIB historique a été comparé aux gains d'emploi totaux historiques pour le Canada au cours de la période de 1966 à 1997. Une telle comparaison révèle qu'en moyenne le PIB a été 2,04 fois les gains totaux d'emploi estimés au cours de cette période. Pour cette raison, le PIB a été projeté comme étant les gains d'emploi totaux multipliés par un facteur d'ajustement relié aux résultats observés. Ce facteur est gradué à partir du rapport entre les valeurs observées et les valeurs prévues de 1997 jusqu'au niveau ultime sur une période de 5 ans. Le facteur ultime de rajustement de 2,17 correspond en gros au rapport historique au cours de la période de 5 ans la plus récente.

### **(i) Débours annuels**

#### **i) Prestations**

Les prestations de base de la SV ont commencé à être payées pour une première fois en 1952, les prestations du SRG ont commencé en 1967 et les prestations de l'AAC ont commencé en 1975.

Les débours de chaque année pour un type particulier de prestation ont été calculés en faisant la somme, pour toutes les cellules de population pertinentes, du produit :

- C de la population en date du 1<sup>er</sup> juillet (par âge et sexe);
- C de la proportion de la population admissible à une prestation (variant par type et niveau de prestation, âge, sexe et année civile);
- C de la prestation moyenne de ceux à l'intérieur d'une cellule d'un niveau de prestation exprimé en pourcentage de la prestation maximale (variant par type et niveau de prestation, âge, sexe et année civile); et
- C 12 fois la prestation maximale en date du 1<sup>er</sup> juillet.

La prestation versée dans l'année du décès du prestataire est réputée être 50 % du montant annualisé. L'approche décrite ci-haut en tient compte de façon implicite, puisque la population utilisée est mesurée au milieu de l'année.

Un ajustement est fait pour rendre compte des prestations d'AAC versées dans une année à ceux qui atteignent l'âge de 65 ans avant le 1<sup>er</sup> juillet. Le montant de tels versements de prestation est estimé à un huitième du produit décrit ci-haut, mais calculé en utilisant la population qui est âgée de 65 ans au 1<sup>er</sup> juillet et les taux d'admissibilité et les prestations moyennes reliés à ceux qui sont âgés de 64 ans.

Aux fins de validation, le nombre de prestataires et les montants de prestations annuelles totales calculés tel que décrit ci-haut ont été comparés aux résultats historiques pour les années 1983 à 1997. En se basant sur ces comparaisons, tel que décrit ci-bas, des ajustements ont été effectués aux résultats projetés.

Les comparaisons ont révélé que les nombres de prestataires observés ont tendance à être plus élevés que ceux qui ont été calculés. Par conséquent, les nombres projetés de prestataires ont été ajustés en les multipliant par des facteurs reliés aux résultats observés. Ces facteurs ont été gradués à partir des rapports entre les résultats observés et prévus de 1997 jusqu'aux niveaux ultimes sur une période de cinq ans. Les facteurs ultimes d'ajustement reliés aux résultats observés de 1,0019, 1,0052 et 1,0172 respectivement pour la SV, le SRG et l'AAC correspondent en gros aux rapports historiques entre les résultats observés et prévus au cours des plus récentes quatre dernières années.

De plus, même après avoir ajusté les nombres de prestataires calculés en fonction des années passées par les facteurs d'ajustement reliés aux résultats observés, les prestations annuelles totales obtenues étaient un peu inférieures aux débours observés. En conséquence, les montants projetés de prestations ont été multipliés par des facteurs d'ajustement reliés aux résultats observés. Ces facteurs ont été gradués sur une période de cinq ans à partir des rapports entre les résultats observés et prévus de 1997 jusqu'aux niveaux ultimes. Les facteurs d'ajustement de prestation en regard des résultats observés ultimes de 1,0047, 1,0145 et 0,9966 respectivement pour la SV, le SRG et l'AAC correspondent en gros aux rapports historiques entre les résultats observés et prévus au cours des plus récentes quatre dernières années.

**ii) Frais d'administration**

Historiquement, les frais d'administration en regard de la SV ont été en moyenne 0,45 % des versements annuels totaux de prestation. Ce taux de frais est réputé s'appliquer au cours de la période de projection.



**Annexe C - Tableaux financiers détaillés**  
**Table des matières**

	<b>Page</b>
<b>VII. Annexe C - Tableaux financiers détaillés</b> .....	<b>85</b>
Tableau VII.C.1 Résultats financiers projetés annuellement - 1998 à 2100 .....	86
Tableau VII.C.2 Analyse de sensibilité - fécondité - optimiste .....	88
Tableau VII.C.3 Analyse de sensibilité - fécondité - pessimiste .....	89
Tableau VII.C.4 Analyse de sensibilité - migration - optimiste .....	90
Tableau VII.C.5 Analyse de sensibilité - migration - pessimiste .....	91
Tableau VII.C.6 Analyse de sensibilité - mortalité - optimiste .....	92
Tableau VII.C.7 Analyse de sensibilité - mortalité - pessimiste .....	93
Tableau VII.C.8 Analyse de sensibilité - emploi - optimiste .....	94
Tableau VII.C.9 Analyse de sensibilité - emploi - pessimiste .....	95
Tableau VII.C.10 Analyse de sensibilité - écart de salaire réel - optimiste .....	96
Tableau VII.C.11 Analyse de sensibilité - écart de salaire réel - pessimiste .....	97
Tableau VII.C.12 Analyse de sensibilité - prix - optimiste .....	98
Tableau VII.C.13 Analyse de sensibilité - prix - pessimiste .....	99
Tableau VII.C.14 Analyse de sensibilité - combinée - optimiste .....	100
Tableau VII.C.15 Analyse de sensibilité - combinée - pessimiste .....	101
Tableau VII.C.16 Analyse de sensibilité - majoration des prestations .....	102

**Tableau VII.C.1 Résultats financiers projetés annuellement - 1998 à 2100**  
(en millions de dollars)

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 968	395	105	23 472	921 546	1,95	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 618	5 103	398	109	24 228	956 748	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2001	19 320	5 255	404	112	25 091	997 653	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2002	20 091	5 417	416	117	26 041	1 044 721	1,92	0,52	0,04	0,01	2,49
2003	20 966	5 599	433	121	27 119	1 102 843	1,90	0,51	0,04	0,01	2,46
2004	21 927	5 806	453	127	28 312	1 163 566	1,88	0,50	0,04	0,01	2,43
2005	22 941	6 026	474	132	29 574	1 226 310	1,87	0,49	0,04	0,01	2,41
2006	24 057	6 261	497	139	30 954	1 291 254	1,86	0,48	0,04	0,01	2,40
2007	25 251	6 506	530	145	32 432	1 358 613	1,86	0,48	0,04	0,01	2,39
2008	26 577	6 769	561	153	34 059	1 429 449	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2009	27 987	7 044	592	160	35 783	1 502 994	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2010	29 484	7 337	627	169	37 617	1 579 312	1,87	0,46	0,04	0,01	2,38
2011	31 160	7 657	658	178	39 653	1 649 299	1,89	0,46	0,04	0,01	2,40
2012	33 213	8 031	669	189	42 102	1 721 095	1,93	0,47	0,04	0,01	2,45
2013	35 327	8 416	683	200	44 626	1 794 876	1,97	0,47	0,04	0,01	2,49
2014	37 516	8 809	701	212	47 237	1 869 857	2,01	0,47	0,04	0,01	2,53
2015	39 810	9 217	723	224	49 974	1 947 362	2,04	0,47	0,04	0,01	2,57
2016	42 219	9 644	745	237	52 844	2 027 351	2,08	0,48	0,04	0,01	2,61
2017	44 742	10 082	771	250	55 845	2 109 454	2,12	0,48	0,04	0,01	2,65
2018	47 505	10 543	796	265	59 109	2 193 824	2,17	0,48	0,04	0,01	2,69
2019	50 487	11 032	818	281	62 618	2 280 776	2,21	0,48	0,04	0,01	2,75
2020	53 678	11 553	837	297	66 366	2 370 244	2,26	0,49	0,04	0,01	2,80
2021	56 997	12 099	860	315	70 270	2 462 605	2,31	0,49	0,03	0,01	2,85
2022	60 566	12 686	877	334	74 462	2 558 365	2,37	0,50	0,03	0,01	2,91
2023	64 334	13 303	892	353	78 882	2 657 464	2,42	0,50	0,03	0,01	2,97
2024	68 256	13 939	905	374	83 474	2 760 654	2,47	0,50	0,03	0,01	3,02
2025	72 399	14 605	912	396	88 311	2 868 640	2,52	0,51	0,03	0,01	3,08
2026	76 740	15 306	908	418	93 371	2 982 692	2,57	0,51	0,03	0,01	3,13
2027	81 170	16 038	898	441	98 547	3 103 076	2,62	0,52	0,03	0,01	3,18
2028	85 785	16 794	879	466	103 924	3 229 578	2,66	0,52	0,03	0,01	3,22
2029	90 457	17 561	859	490	109 368	3 362 275	2,69	0,52	0,03	0,01	3,25
2030	95 107	18 326	842	514	114 790	3 501 280	2,72	0,52	0,02	0,01	3,28
2031	99 525	19 071	837	537	119 970	3 647 407	2,73	0,52	0,02	0,01	3,29
2032	103 792	19 814	839	560	125 005	3 801 625	2,73	0,52	0,02	0,01	3,29
2033	108 053	20 553	842	583	130 031	3 963 791	2,73	0,52	0,02	0,01	3,28
2034	112 398	21 298	844	605	135 145	4 133 901	2,72	0,52	0,02	0,01	3,27
2035	116 889	22 060	844	629	140 422	4 311 346	2,71	0,51	0,02	0,01	3,26
2036	121 442	22 833	843	653	145 770	4 497 038	2,70	0,51	0,02	0,01	3,24
2037	125 875	23 615	848	677	151 014	4 691 370	2,68	0,50	0,02	0,01	3,22
2038	130 286	24 390	856	700	156 232	4 894 258	2,66	0,50	0,02	0,01	3,19
2039	134 735	25 161	867	723	161 487	5 105 373	2,64	0,49	0,02	0,01	3,16
2040	139 420	25 952	875	748	166 995	5 324 826	2,62	0,49	0,02	0,01	3,14
2041	144 182	26 738	883	773	172 577	5 553 458	2,60	0,48	0,02	0,01	3,11
2042	148 972	27 517	895	798	178 182	5 791 865	2,57	0,48	0,02	0,01	3,08
2043	153 815	28 301	910	824	183 850	6 039 919	2,55	0,47	0,02	0,01	3,04
2044	158 833	29 096	925	850	189 704	6 297 465	2,52	0,46	0,01	0,01	3,01
2045	164 088	29 909	939	877	195 813	6 564 796	2,50	0,46	0,01	0,01	2,98
2046	169 529	30 714	951	905	202 099	6 842 929	2,48	0,45	0,01	0,01	2,95
2047	175 086	31 507	963	934	208 489	7 133 203	2,45	0,44	0,01	0,01	2,92
2048	180 806	32 307	974	963	215 050	7 435 259	2,43	0,43	0,01	0,01	2,89
2049	186 757	33 114	986	994	221 851	7 748 442	2,41	0,43	0,01	0,01	2,86
2050	192 987	33 945	1 000	1 026	228 957	8 072 770	2,39	0,42	0,01	0,01	2,84

**Tableau VII.C.1 Résultats financiers projetés annuellement - 1998 à 2100**  
(suite) (en millions de dollars)

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
2051	199 442	34 770	1 014	1 059	236 284	8 410 450	2,37	0,41	0,01	0,01	2,81
2052	205 935	35 560	1 034	1 091	243 620	8 762 067	2,35	0,41	0,01	0,01	2,78
2053	212 651	36 354	1 054	1 125	251 184	9 129 300	2,33	0,40	0,01	0,01	2,75
2054	219 839	37 178	1 068	1 161	259 247	9 512 739	2,31	0,39	0,01	0,01	2,73
2055	227 629	38 058	1 072	1 200	267 960	9 913 401	2,30	0,38	0,01	0,01	2,70
2056	235 726	38 944	1 072	1 241	276 982	10 333 290	2,28	0,38	0,01	0,01	2,68
2057	244 118	39 822	1 071	1 283	286 293	10 771 150	2,27	0,37	0,01	0,01	2,66
2058	252 595	40 701	1 073	1 325	295 694	11 228 870	2,25	0,36	0,01	0,01	2,63
2059	261 249	41 604	1 078	1 368	305 299	11 707 590	2,23	0,36	0,01	0,01	2,61
2060	270 123	42 556	1 085	1 412	315 176	12 208 400	2,21	0,35	0,01	0,01	2,58
2061	279 067	43 525	1 096	1 457	325 145	12 732 190	2,19	0,34	0,01	0,01	2,55
2062	288 492	44 510	1 104	1 503	335 609	13 279 650	2,17	0,34	0,01	0,01	2,53
2063	298 233	45 520	1 113	1 552	346 417	13 851 820	2,15	0,33	0,01	0,01	2,50
2064	308 269	46 578	1 121	1 602	357 570	14 449 590	2,13	0,32	0,01	0,01	2,47
2065	318 613	47 706	1 132	1 654	369 104	15 073 700	2,11	0,32	0,01	0,01	2,45
2066	329 289	48 876	1 143	1 707	381 015	15 724 960	2,09	0,31	0,01	0,01	2,42
2067	340 326	50 067	1 155	1 762	393 310	16 404 320	2,07	0,31	0,01	0,01	2,40
2068	351 742	51 288	1 168	1 819	406 017	17 112 780	2,06	0,30	0,01	0,01	2,37
2069	363 549	52 567	1 183	1 878	419 176	17 851 330	2,04	0,29	0,01	0,01	2,35
2070	375 766	53 918	1 198	1 939	432 820	18 621 010	2,02	0,29	0,01	0,01	2,32
2071	388 417	55 310	1 215	2 002	446 944	19 422 940	2,00	0,28	0,01	0,01	2,30
2072	401 537	56 732	1 232	2 068	461 569	20 258 240	1,98	0,28	0,01	0,01	2,28
2073	415 155	58 184	1 250	2 136	476 724	21 128 140	1,96	0,28	0,01	0,01	2,26
2074	429 297	59 691	1 268	2 206	492 462	22 034 020	1,95	0,27	0,01	0,01	2,24
2075	443 987	61 265	1 287	2 279	508 818	22 977 370	1,93	0,27	0,01	0,01	2,21
2076	459 241	62 870	1 305	2 355	525 772	23 959 830	1,92	0,26	0,01	0,01	2,19
2077	475 089	64 510	1 325	2 434	543 357	24 983 120	1,90	0,26	0,01	0,01	2,17
2078	491 560	66 176	1 344	2 516	561 596	26 049 120	1,89	0,25	0,01	0,01	2,16
2079	508 679	67 896	1 362	2 601	580 539	27 159 860	1,87	0,25	0,01	0,01	2,14
2080	526 466	69 683	1 381	2 689	600 218	28 317 680	1,86	0,25	0,00	0,01	2,12
2081	544 932	71 498	1 398	2 780	620 608	29 524 950	1,85	0,24	0,00	0,01	2,10
2082	564 090	73 368	1 415	2 875	641 748	30 784 000	1,83	0,24	0,00	0,01	2,08
2083	583 956	75 262	1 432	2 973	663 623	32 097 290	1,82	0,23	0,00	0,01	2,07
2084	604 542	77 190	1 448	3 074	686 255	33 467 410	1,81	0,23	0,00	0,01	2,05
2085	625 851	79 156	1 464	3 179	709 650	34 897 380	1,79	0,23	0,00	0,01	2,03
2086	647 882	81 150	1 480	3 287	733 800	36 390 080	1,78	0,22	0,00	0,01	2,02
2087	670 661	83 213	1 497	3 399	758 770	37 948 440	1,77	0,22	0,00	0,01	2,00
2088	694 228	85 334	1 513	3 515	784 590	39 575 340	1,75	0,22	0,00	0,01	1,98
2089	718 603	87 511	1 529	3 634	811 277	41 273 940	1,74	0,21	0,00	0,01	1,97
2090	743 788	89 747	1 545	3 758	838 839	43 047 360	1,73	0,21	0,00	0,01	1,95
2091	769 796	92 047	1 562	3 885	867 290	44 898 800	1,71	0,21	0,00	0,01	1,93
2092	796 654	94 414	1 580	4 017	896 665	46 831 530	1,70	0,20	0,00	0,01	1,91
2093	824 401	96 855	1 598	4 153	927 006	48 848 940	1,69	0,20	0,00	0,01	1,90
2094	853 079	99 372	1 617	4 293	958 361	50 954 480	1,67	0,20	0,00	0,01	1,88
2095	882 720	101 969	1 637	4 438	990 764	53 151 700	1,66	0,19	0,00	0,01	1,86
2096	913 362	104 647	1 658	4 589	1 024 256	55 444 160	1,65	0,19	0,00	0,01	1,85
2097	945 046	107 409	1 679	4 744	1 058 878	57 835 660	1,63	0,19	0,00	0,01	1,83
2098	977 809	110 260	1 702	4 904	1 094 675	60 330 240	1,62	0,18	0,00	0,01	1,81
2099	1 011 705	113 200	1 725	5 070	1 131 700	62 931 980	1,61	0,18	0,00	0,01	1,80
2100	1 046 787	116 234	1 749	5 241	1 170 011	65 645 190	1,59	0,18	0,00	0,01	1,78

**Tableau VII.C.2 Analyse de sensibilité - fécondité - optimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 292	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 968	395	105	23 472	921 549	1,95	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 618	5 103	398	109	24 228	956 754	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2001	19 320	5 255	404	112	25 091	997 665	1,94	0,53	0,04	0,01	2,51
2002	20 091	5 417	416	117	26 041	1 044 741	1,92	0,52	0,04	0,01	2,49
2003	20 966	5 599	433	121	27 119	1 102 875	1,90	0,51	0,04	0,01	2,46
2004	21 927	5 806	453	127	28 312	1 163 616	1,88	0,50	0,04	0,01	2,43
2005	22 941	6 026	474	132	29 574	1 226 380	1,87	0,49	0,04	0,01	2,41
2006	24 057	6 261	497	139	30 954	1 291 354	1,86	0,48	0,04	0,01	2,40
2007	25 251	6 506	530	145	32 432	1 358 751	1,86	0,48	0,04	0,01	2,39
2008	26 577	6 769	561	153	34 059	1 429 633	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2009	27 987	7 044	592	160	35 784	1 503 236	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2010	29 485	7 337	627	169	37 617	1 579 627	1,87	0,46	0,04	0,01	2,38
2011	31 161	7 658	658	178	39 653	1 649 699	1,89	0,46	0,04	0,01	2,40
2012	33 214	8 031	669	189	42 103	1 721 594	1,93	0,47	0,04	0,01	2,45
2013	35 329	8 416	683	200	44 627	1 795 498	1,97	0,47	0,04	0,01	2,49
2014	37 517	8 809	701	212	47 239	1 870 621	2,01	0,47	0,04	0,01	2,53
2015	39 811	9 218	723	224	49 976	1 948 475	2,04	0,47	0,04	0,01	2,56
2016	42 221	9 644	745	237	52 847	2 029 151	2,08	0,48	0,04	0,01	2,60
2017	44 745	10 082	771	250	55 849	2 112 230	2,12	0,48	0,04	0,01	2,64
2018	47 508	10 544	796	265	59 113	2 197 893	2,16	0,48	0,04	0,01	2,69
2019	50 492	11 033	818	281	62 623	2 286 484	2,21	0,48	0,04	0,01	2,74
2020	53 684	11 554	837	297	66 372	2 377 978	2,26	0,49	0,04	0,01	2,79
2021	57 003	12 100	860	315	70 278	2 472 789	2,31	0,49	0,03	0,01	2,84
2022	60 574	12 687	877	334	74 471	2 571 463	2,36	0,49	0,03	0,01	2,90
2023	64 343	13 304	892	353	78 893	2 673 987	2,41	0,50	0,03	0,01	2,95
2024	68 266	13 941	906	374	83 487	2 781 163	2,45	0,50	0,03	0,01	3,00
2025	72 411	14 606	912	396	88 326	2 893 756	2,50	0,50	0,03	0,01	3,05
2026	76 754	15 308	908	418	93 389	3 013 100	2,55	0,51	0,03	0,01	3,10
2027	81 187	16 040	898	442	98 567	3 139 526	2,59	0,51	0,03	0,01	3,14
2028	85 805	16 797	880	466	103 947	3 272 894	2,62	0,51	0,03	0,01	3,18
2029	90 481	17 565	860	490	109 395	3 413 359	2,65	0,51	0,03	0,01	3,20
2030	95 134	18 330	843	514	114 821	3 561 119	2,67	0,51	0,02	0,01	3,22
2035	116 943	22 068	845	629	140 486	4 433 206	2,64	0,50	0,02	0,01	3,17
2040	139 527	25 967	876	749	167 118	5 542 027	2,52	0,47	0,02	0,01	3,02
2045	164 288	29 935	942	878	196 043	6 921 228	2,37	0,43	0,01	0,01	2,83
2050	193 354	33 990	1 004	1 028	229 375	8 633 772	2,24	0,39	0,01	0,01	2,66
2055	228 273	38 135	1 079	1 204	268 690	10 774 130	2,12	0,35	0,01	0,01	2,49
2060	271 210	42 681	1 101	1 417	316 410	13 495 470	2,01	0,32	0,01	0,01	2,34
2065	321 060	47 958	1 173	1 666	371 857	16 942 360	1,90	0,28	0,01	0,01	2,19
2070	381 811	54 483	1 268	1 969	439 532	21 263 520	1,80	0,26	0,01	0,01	2,07
2075	456 674	62 382	1 390	2 342	522 788	26 637 440	1,71	0,23	0,01	0,01	1,96
2080	549 983	71 690	1 519	2 804	625 997	33 321 400	1,65	0,22	0,00	0,01	1,88
2085	664 931	82 489	1 625	3 371	752 416	41 701 680	1,59	0,20	0,00	0,01	1,80
2090	802 545	94 878	1 736	4 046	903 205	52 262 630	1,54	0,18	0,00	0,01	1,73
2095	966 597	109 494	1 870	4 851	1 082 812	65 559 040	1,47	0,17	0,00	0,01	1,65
2100	1 163 427	126 818	2 035	5 815	1 298 094	82 234 150	1,41	0,15	0,00	0,01	1,58

**Tableau VII.C.3 Analyse de sensibilité - fécondité - pessimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 968	395	105	23 472	921 543	1,95	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 618	5 103	398	109	24 228	956 742	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2001	19 320	5 255	404	112	25 091	997 642	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2002	20 091	5 417	416	117	26 041	1 044 702	1,92	0,52	0,04	0,01	2,49
2003	20 966	5 599	433	121	27 119	1 102 812	1,90	0,51	0,04	0,01	2,46
2004	21 927	5 806	453	127	28 312	1 163 520	1,88	0,50	0,04	0,01	2,43
2005	22 941	6 026	474	132	29 573	1 226 240	1,87	0,49	0,04	0,01	2,41
2006	24 057	6 261	497	139	30 954	1 291 156	1,86	0,48	0,04	0,01	2,40
2007	25 251	6 506	530	145	32 432	1 358 480	1,86	0,48	0,04	0,01	2,39
2008	26 576	6 769	561	153	34 059	1 429 269	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2009	27 986	7 044	592	160	35 783	1 502 756	1,86	0,47	0,04	0,01	2,38
2010	29 484	7 337	627	169	37 616	1 579 003	1,87	0,46	0,04	0,01	2,38
2011	31 159	7 657	658	178	39 652	1 648 906	1,89	0,46	0,04	0,01	2,40
2012	33 212	8 031	669	189	42 101	1 720 598	1,93	0,47	0,04	0,01	2,45
2013	35 326	8 416	683	200	44 625	1 794 260	1,97	0,47	0,04	0,01	2,49
2014	37 514	8 809	701	212	47 236	1 869 095	2,01	0,47	0,04	0,01	2,53
2015	39 808	9 217	723	224	49 971	1 946 254	2,05	0,47	0,04	0,01	2,57
2016	42 217	9 643	745	237	52 842	2 025 558	2,08	0,48	0,04	0,01	2,61
2017	44 739	10 081	771	250	55 842	2 106 685	2,12	0,48	0,04	0,01	2,65
2018	47 501	10 543	796	265	59 105	2 189 762	2,17	0,48	0,04	0,01	2,70
2019	50 483	11 032	818	280	62 613	2 275 075	2,22	0,48	0,04	0,01	2,75
2020	53 673	11 552	837	297	66 360	2 362 519	2,27	0,49	0,04	0,01	2,81
2021	56 990	12 098	860	315	70 263	2 452 433	2,32	0,49	0,04	0,01	2,87
2022	60 558	12 685	877	334	74 453	2 545 278	2,38	0,50	0,03	0,01	2,93
2023	64 325	13 301	892	353	78 872	2 640 955	2,44	0,50	0,03	0,01	2,99
2024	68 245	13 938	905	374	83 462	2 740 163	2,49	0,51	0,03	0,01	3,05
2025	72 386	14 603	912	396	88 296	2 843 548	2,55	0,51	0,03	0,01	3,11
2026	76 725	15 304	907	418	93 354	2 952 316	2,60	0,52	0,03	0,01	3,16
2027	81 153	16 035	897	441	98 527	3 066 668	2,65	0,52	0,03	0,01	3,21
2028	85 765	16 791	879	465	103 900	3 186 313	2,69	0,53	0,03	0,01	3,26
2029	90 434	17 558	859	490	109 341	3 311 262	2,73	0,53	0,03	0,01	3,30
2030	95 081	18 322	841	514	114 758	3 441 531	2,76	0,53	0,02	0,01	3,33
2035	116 835	22 053	843	629	140 359	4 189 839	2,79	0,53	0,02	0,02	3,35
2040	139 315	25 938	873	748	166 873	5 108 948	2,73	0,51	0,02	0,01	3,27
2045	163 889	29 884	936	876	195 585	6 212 617	2,64	0,48	0,02	0,01	3,15
2050	192 625	33 900	995	1 024	228 545	7 523 325	2,56	0,45	0,01	0,01	3,04
2055	226 996	37 983	1 066	1 197	267 242	9 079 624	2,50	0,42	0,01	0,01	2,94
2060	269 057	42 433	1 069	1 407	313 966	10 976 680	2,45	0,39	0,01	0,01	2,86
2065	316 208	47 458	1 090	1 641	366 397	13 308 270	2,38	0,36	0,01	0,01	2,75
2070	369 801	53 360	1 129	1 909	426 199	16 157 900	2,29	0,33	0,01	0,01	2,64
2075	431 451	60 163	1 184	2 218	495 015	19 614 850	2,20	0,31	0,01	0,01	2,52
2080	503 230	67 700	1 244	2 575	574 749	23 792 050	2,12	0,28	0,01	0,01	2,42
2085	587 319	75 868	1 308	2 990	667 485	28 842 370	2,04	0,26	0,00	0,01	2,31
2090	686 174	84 704	1 363	3 475	775 717	34 978 410	1,96	0,24	0,00	0,01	2,22
2095	801 258	94 616	1 419	4 038	901 331	42 457 800	1,89	0,22	0,00	0,01	2,12
2100	935 003	105 980	1 487	4 691	1 047 160	51 567 060	1,81	0,21	0,00	0,01	2,03

**Tableau VII.C.4 Analyse de sensibilité - migration - optimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 759	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 005	4 968	395	105	23 473	922 746	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2000	18 619	5 104	398	109	24 229	958 976	1,94	0,53	0,04	0,01	2,53
2001	19 322	5 255	405	112	25 095	1 001 253	1,93	0,52	0,04	0,01	2,51
2002	20 096	5 418	417	117	26 047	1 050 097	1,91	0,52	0,04	0,01	2,48
2003	20 973	5 600	434	122	27 129	1 110 458	1,89	0,50	0,04	0,01	2,44
2004	21 939	5 808	454	127	28 327	1 173 959	1,87	0,49	0,04	0,01	2,41
2005	22 958	6 029	476	133	29 596	1 240 090	1,85	0,49	0,04	0,01	2,39
2006	24 081	6 265	500	139	30 985	1 308 799	1,84	0,48	0,04	0,01	2,37
2007	25 285	6 512	533	145	32 474	1 380 329	1,83	0,47	0,04	0,01	2,35
2008	26 622	6 777	564	153	34 115	1 455 774	1,83	0,47	0,04	0,01	2,34
2009	28 045	7 054	596	161	35 855	1 534 405	1,83	0,46	0,04	0,01	2,34
2010	29 558	7 350	631	169	37 708	1 616 320	1,83	0,45	0,04	0,01	2,33
2011	31 252	7 673	662	178	39 766	1 692 228	1,85	0,45	0,04	0,01	2,35
2012	33 326	8 051	674	189	42 240	1 770 466	1,88	0,45	0,04	0,01	2,39
2013	35 465	8 439	688	201	44 793	1 851 247	1,92	0,46	0,04	0,01	2,42
2014	37 681	8 837	707	213	47 437	1 933 813	1,95	0,46	0,04	0,01	2,45
2015	40 005	9 250	730	225	50 211	2 019 522	1,98	0,46	0,04	0,01	2,49
2016	42 450	9 682	753	238	53 123	2 108 399	2,01	0,46	0,04	0,01	2,52
2017	45 013	10 127	780	252	56 172	2 200 111	2,05	0,46	0,04	0,01	2,55
2018	47 821	10 596	807	267	59 489	2 294 859	2,08	0,46	0,04	0,01	2,59
2019	50 855	11 093	830	282	63 059	2 393 009	2,13	0,46	0,03	0,01	2,64
2020	54 104	11 623	850	300	66 877	2 494 550	2,17	0,47	0,03	0,01	2,68
2021	57 488	12 179	874	317	70 859	2 599 919	2,21	0,47	0,03	0,01	2,73
2022	61 132	12 778	893	337	75 140	2 709 680	2,26	0,47	0,03	0,01	2,77
2023	64 985	13 408	910	357	79 660	2 823 840	2,30	0,47	0,03	0,01	2,82
2024	69 002	14 059	926	378	84 364	2 943 205	2,34	0,48	0,03	0,01	2,87
2025	73 253	14 741	935	400	89 329	3 068 533	2,39	0,48	0,03	0,01	2,91
2026	77 716	15 460	933	423	94 533	3 201 156	2,43	0,48	0,03	0,01	2,95
2027	82 284	16 213	925	447	99 869	3 341 393	2,46	0,49	0,03	0,01	2,99
2028	87 053	16 993	910	472	105 428	3 489 091	2,49	0,49	0,03	0,01	3,02
2029	91 900	17 786	893	498	111 076	3 644 398	2,52	0,49	0,02	0,01	3,05
2030	96 745	18 579	879	523	116 726	3 807 490	2,54	0,49	0,02	0,01	3,07
2035	119 908	22 511	901	645	143 965	4 762 912	2,52	0,47	0,02	0,01	3,02
2040	144 733	26 717	953	776	173 179	5 972 492	2,42	0,45	0,02	0,01	2,90
2045	172 844	31 135	1 037	923	205 938	7 476 687	2,31	0,42	0,01	0,01	2,75
2050	206 472	35 798	1 118	1 095	244 484	9 340 371	2,21	0,38	0,01	0,01	2,62
2055	247 371	40 734	1 214	1 302	290 621	11 658 030	2,12	0,35	0,01	0,01	2,49
2060	298 009	46 282	1 254	1 555	347 099	14 589 620	2,04	0,32	0,01	0,01	2,38
2065	356 966	52 732	1 331	1 850	412 879	18 298 940	1,95	0,29	0,01	0,01	2,26
2070	427 654	60 529	1 433	2 203	491 820	22 958 940	1,86	0,26	0,01	0,01	2,14
2075	513 413	69 802	1 561	2 631	587 407	28 778 450	1,78	0,24	0,01	0,01	2,04
2080	618 404	80 560	1 698	3 153	703 815	36 040 050	1,72	0,22	0,00	0,01	1,95
2085	746 479	92 886	1 829	3 785	844 979	45 138 580	1,65	0,21	0,00	0,01	1,87
2090	900 804	106 956	1 964	4 544	1 014 268	56 582 940	1,59	0,19	0,00	0,01	1,79
2095	1 085 778	123 419	2 117	5 451	1 216 765	70 984 990	1,53	0,17	0,00	0,01	1,71
2100	1 308 015	142 834	2 299	6 539	1 459 686	89 073 450	1,47	0,16	0,00	0,01	1,64

**Tableau VII.C.5 Analyse de sensibilité - migration - pessimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 822	886 824	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 968	395	105	23 471	920 346	1,96	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 617	5 103	398	109	24 226	954 523	1,95	0,53	0,04	0,01	2,54
2001	19 317	5 254	404	112	25 088	994 061	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2002	20 087	5 417	416	117	26 035	1 039 364	1,93	0,52	0,04	0,01	2,50
2003	20 958	5 597	432	121	27 109	1 095 265	1,91	0,51	0,04	0,01	2,48
2004	21 915	5 804	451	127	28 297	1 153 241	1,90	0,50	0,04	0,01	2,45
2005	22 924	6 023	473	132	29 552	1 212 642	1,89	0,50	0,04	0,01	2,44
2006	24 032	6 256	495	139	30 923	1 273 887	1,89	0,49	0,04	0,01	2,43
2007	25 218	6 500	528	145	32 390	1 337 160	1,89	0,49	0,04	0,01	2,42
2008	26 532	6 761	558	152	34 003	1 403 493	1,89	0,48	0,04	0,01	2,42
2009	27 929	7 034	589	160	35 712	1 472 086	1,90	0,48	0,04	0,01	2,43
2010	29 411	7 324	623	168	37 526	1 542 970	1,91	0,47	0,04	0,01	2,43
2011	31 069	7 642	653	177	39 541	1 607 228	1,93	0,48	0,04	0,01	2,46
2012	33 101	8 012	664	188	41 965	1 672 807	1,98	0,48	0,04	0,01	2,51
2013	35 192	8 393	677	199	44 461	1 739 860	2,02	0,48	0,04	0,01	2,56
2014	37 354	8 781	694	211	47 041	1 807 566	2,07	0,49	0,04	0,01	2,60
2015	39 617	9 185	716	223	49 741	1 877 230	2,11	0,49	0,04	0,01	2,65
2016	41 993	9 606	737	236	52 571	1 948 752	2,15	0,49	0,04	0,01	2,70
2017	44 477	10 038	762	249	55 526	2 021 726	2,20	0,50	0,04	0,01	2,75
2018	47 196	10 492	786	263	58 737	2 096 267	2,25	0,50	0,04	0,01	2,80
2019	50 129	10 973	807	279	62 187	2 172 641	2,31	0,51	0,04	0,01	2,86
2020	53 263	11 485	825	295	65 868	2 250 739	2,37	0,51	0,04	0,01	2,93
2021	56 518	12 021	846	312	69 697	2 330 889	2,42	0,52	0,04	0,01	2,99
2022	60 015	12 596	861	331	73 803	2 413 538	2,49	0,52	0,04	0,01	3,06
2023	63 702	13 200	875	350	78 127	2 498 577	2,55	0,53	0,04	0,01	3,13
2024	67 531	13 823	886	370	82 610	2 586 712	2,61	0,53	0,03	0,01	3,19
2025	71 571	14 472	890	391	87 324	2 678 605	2,67	0,54	0,03	0,01	3,26
2026	75 794	15 156	883	413	92 247	2 775 483	2,73	0,55	0,03	0,01	3,32
2027	80 093	15 867	871	436	97 267	2 877 559	2,78	0,55	0,03	0,02	3,38
2028	84 559	16 602	850	459	102 469	2 984 577	2,83	0,56	0,03	0,02	3,43
2029	89 065	17 344	827	483	107 718	3 096 563	2,88	0,56	0,03	0,02	3,48
2030	93 528	18 081	806	506	112 921	3 213 575	2,91	0,56	0,03	0,02	3,51
2035	113 989	21 627	790	614	137 020	3 892 386	2,93	0,56	0,02	0,02	3,52
2040	134 344	25 219	800	722	161 085	4 731 940	2,84	0,53	0,02	0,02	3,40
2045	155 777	28 741	847	834	186 199	5 741 588	2,71	0,50	0,01	0,01	3,24
2050	180 298	32 193	891	960	214 342	6 944 581	2,60	0,46	0,01	0,01	3,09
2055	209 244	35 549	943	1 106	246 842	8 382 797	2,50	0,42	0,01	0,01	2,94
2060	244 451	39 093	934	1 280	285 759	10 149 420	2,41	0,39	0,01	0,01	2,82
2065	283 742	43 083	956	1 475	329 256	12 325 840	2,30	0,35	0,01	0,01	2,67
2070	329 198	47 907	994	1 701	379 800	14 980 360	2,20	0,32	0,01	0,01	2,54
2075	382 493	53 599	1 052	1 967	439 111	18 182 530	2,10	0,29	0,01	0,01	2,42
2080	446 125	60 041	1 113	2 283	509 561	22 032 130	2,02	0,27	0,01	0,01	2,31
2085	521 891	67 146	1 162	2 656	592 854	26 689 240	1,96	0,25	0,00	0,01	2,22
2090	610 381	74 895	1 204	3 089	689 569	32 365 430	1,89	0,23	0,00	0,01	2,13
2095	712 674	83 706	1 251	3 589	801 221	39 295 310	1,81	0,21	0,00	0,01	2,04
2100	831 208	93 898	1 314	4 169	930 589	47 724 590	1,74	0,20	0,00	0,01	1,95

**Tableau VII.C.6 Analyse de sensibilité - mortalité - optimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 420	4 843	393	102	22 758	887 151	1,96	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	17 916	4 949	395	105	23 364	921 247	1,94	0,54	0,04	0,01	2,54
2000	18 492	5 073	398	108	24 071	956 270	1,93	0,53	0,04	0,01	2,52
2001	19 152	5 212	404	111	24 880	996 974	1,92	0,52	0,04	0,01	2,50
2002	19 877	5 361	415	115	25 769	1 043 813	1,90	0,51	0,04	0,01	2,47
2003	20 700	5 528	432	120	26 779	1 101 695	1,88	0,50	0,04	0,01	2,43
2004	21 605	5 718	451	125	27 899	1 162 151	1,86	0,49	0,04	0,01	2,40
2005	22 556	5 920	473	130	29 080	1 224 598	1,84	0,48	0,04	0,01	2,37
2006	23 605	6 136	495	136	30 373	1 289 219	1,83	0,48	0,04	0,01	2,36
2007	24 727	6 360	528	142	31 757	1 356 230	1,82	0,47	0,04	0,01	2,34
2008	25 974	6 602	558	149	33 283	1 426 689	1,82	0,46	0,04	0,01	2,33
2009	27 300	6 854	589	156	34 900	1 499 829	1,82	0,46	0,04	0,01	2,33
2010	28 709	7 123	623	164	36 619	1 575 715	1,82	0,45	0,04	0,01	2,32
2011	30 289	7 417	654	173	38 533	1 645 252	1,84	0,45	0,04	0,01	2,34
2012	32 237	7 764	665	183	40 848	1 716 569	1,88	0,45	0,04	0,01	2,38
2013	34 239	8 120	678	194	43 230	1 789 843	1,91	0,45	0,04	0,01	2,42
2014	36 308	8 483	696	205	45 691	1 864 285	1,95	0,46	0,04	0,01	2,45
2015	38 475	8 860	717	216	48 268	1 941 207	1,98	0,46	0,04	0,01	2,49
2016	40 748	9 253	739	228	50 969	2 020 575	2,02	0,46	0,04	0,01	2,52
2017	43 127	9 657	765	241	53 789	2 102 019	2,05	0,46	0,04	0,01	2,56
2018	45 731	10 082	790	255	56 858	2 185 690	2,09	0,46	0,04	0,01	2,60
2019	48 544	10 533	811	269	60 157	2 271 902	2,14	0,46	0,04	0,01	2,65
2020	51 552	11 014	830	285	63 681	2 360 586	2,18	0,47	0,04	0,01	2,70
2021	54 676	11 517	852	302	67 347	2 452 119	2,23	0,47	0,03	0,01	2,75
2022	58 035	12 059	869	319	71 282	2 547 003	2,28	0,47	0,03	0,01	2,80
2023	61 577	12 628	884	338	75 426	2 645 176	2,33	0,48	0,03	0,01	2,85
2024	65 256	13 214	897	357	79 724	2 747 381	2,38	0,48	0,03	0,01	2,90
2025	69 139	13 826	903	377	84 246	2 854 316	2,42	0,48	0,03	0,01	2,95
2026	73 201	14 470	898	399	88 967	2 967 234	2,47	0,49	0,03	0,01	3,00
2027	77 334	15 140	888	420	93 782	3 086 389	2,51	0,49	0,03	0,01	3,04
2028	81 630	15 831	870	442	98 773	3 211 568	2,54	0,49	0,03	0,01	3,08
2029	85 965	16 528	850	465	103 808	3 342 844	2,57	0,49	0,03	0,01	3,11
2030	90 259	17 219	833	487	108 797	3 480 318	2,59	0,49	0,02	0,01	3,13
2035	109 992	20 504	833	591	131 921	4 280 648	2,57	0,48	0,02	0,01	3,08
2040	129 964	23 805	862	696	155 327	5 280 130	2,46	0,45	0,02	0,01	2,94
2045	151 565	27 048	925	808	180 345	6 500 582	2,33	0,42	0,01	0,01	2,77
2050	176 889	30 279	983	937	209 088	7 981 777	2,22	0,38	0,01	0,01	2,62
2055	207 394	33 550	1 053	1 089	243 085	9 786 273	2,12	0,34	0,01	0,01	2,48
2060	244 938	37 193	1 063	1 274	284 469	12 032 440	2,04	0,31	0,01	0,01	2,36
2065	287 338	41 366	1 107	1 484	331 294	14 831 840	1,94	0,28	0,01	0,01	2,23
2070	336 776	46 342	1 169	1 729	386 017	18 290 630	1,84	0,25	0,01	0,01	2,11
2075	395 268	52 107	1 253	2 019	450 647	22 529 130	1,75	0,23	0,01	0,01	2,00
2080	465 693	58 597	1 342	2 365	527 998	27 713 530	1,68	0,21	0,00	0,01	1,91
2085	550 341	65 824	1 421	2 779	620 366	34 087 440	1,61	0,19	0,00	0,01	1,82
2090	650 300	73 871	1 496	3 266	728 934	41 965 780	1,55	0,18	0,00	0,01	1,74
2095	767 146	83 108	1 582	3 833	855 670	51 711 870	1,48	0,16	0,00	0,01	1,65
2100	903 931	93 766	1 686	4 497	1 003 879	63 734 610	1,42	0,15	0,00	0,01	1,58

**Tableau VII.C.7 Analyse de sensibilité - mortalité - pessimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 528	4 861	393	103	22 885	887 423	1,98	0,55	0,04	0,01	2,58
1999	18 090	4 986	395	106	23 577	921 826	1,96	0,54	0,04	0,01	2,56
2000	18 739	5 133	399	109	24 380	957 193	1,96	0,54	0,04	0,01	2,55
2001	19 481	5 296	405	113	25 296	998 284	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2002	20 297	5 472	417	118	26 304	1 045 561	1,94	0,52	0,04	0,01	2,52
2003	21 222	5 668	434	123	27 447	1 103 900	1,92	0,51	0,04	0,01	2,49
2004	22 238	5 891	454	129	28 712	1 164 865	1,91	0,51	0,04	0,01	2,46
2005	23 312	6 128	476	135	30 051	1 227 872	1,90	0,50	0,04	0,01	2,45
2006	24 493	6 382	499	141	31 515	1 293 106	1,89	0,49	0,04	0,01	2,44
2007	25 758	6 647	532	148	33 085	1 360 776	1,89	0,49	0,04	0,01	2,43
2008	27 159	6 931	563	156	34 809	1 431 946	1,90	0,48	0,04	0,01	2,43
2009	28 649	7 229	595	164	36 638	1 505 850	1,90	0,48	0,04	0,01	2,43
2010	30 233	7 546	630	173	38 582	1 582 551	1,91	0,48	0,04	0,01	2,44
2011	32 002	7 892	661	182	40 738	1 652 934	1,94	0,48	0,04	0,01	2,46
2012	34 157	8 293	673	194	43 317	1 725 150	1,98	0,48	0,04	0,01	2,51
2013	36 380	8 706	687	206	45 979	1 799 380	2,02	0,48	0,04	0,01	2,56
2014	38 685	9 129	705	218	48 737	1 874 831	2,06	0,49	0,04	0,01	2,60
2015	41 102	9 569	728	231	51 629	1 952 850	2,10	0,49	0,04	0,01	2,64
2016	43 642	10 028	750	245	54 666	2 033 385	2,15	0,49	0,04	0,01	2,69
2017	46 306	10 501	777	259	57 842	2 116 065	2,19	0,50	0,04	0,01	2,73
2018	49 221	10 999	802	275	61 297	2 201 047	2,24	0,50	0,04	0,01	2,78
2019	52 369	11 525	824	291	65 010	2 288 646	2,29	0,50	0,04	0,01	2,84
2020	55 736	12 086	844	309	68 975	2 378 799	2,34	0,51	0,04	0,01	2,90
2021	59 243	12 675	867	328	73 112	2 471 883	2,40	0,51	0,04	0,01	2,96
2022	63 015	13 307	884	347	77 554	2 568 407	2,45	0,52	0,03	0,01	3,02
2023	67 002	13 971	900	368	82 241	2 668 315	2,51	0,52	0,03	0,01	3,08
2024	71 157	14 658	913	390	87 118	2 772 362	2,57	0,53	0,03	0,01	3,14
2025	75 551	15 377	920	413	92 261	2 881 265	2,62	0,53	0,03	0,01	3,20
2026	80 161	16 135	916	437	97 650	2 996 308	2,68	0,54	0,03	0,01	3,26
2027	84 878	16 929	906	462	103 175	3 117 760	2,72	0,54	0,03	0,01	3,31
2028	89 800	17 751	888	488	108 927	3 245 411	2,77	0,55	0,03	0,02	3,36
2029	94 799	18 588	868	514	114 768	3 379 343	2,81	0,55	0,03	0,02	3,40
2030	99 794	19 427	850	540	120 611	3 519 673	2,84	0,55	0,02	0,02	3,43
2035	123 578	23 614	853	666	148 711	4 338 166	2,85	0,54	0,02	0,02	3,43
2040	148 654	28 116	885	799	178 454	5 363 735	2,77	0,52	0,02	0,01	3,33
2045	176 425	32 828	951	946	211 150	6 620 554	2,66	0,50	0,01	0,01	3,19
2050	208 988	37 740	1 014	1 115	248 856	8 151 652	2,56	0,46	0,01	0,01	3,05
2055	247 880	42 791	1 088	1 313	293 072	10 023 520	2,47	0,43	0,01	0,01	2,92
2060	295 404	48 247	1 103	1 551	346 306	12 360 680	2,39	0,39	0,01	0,01	2,80
2065	350 007	54 470	1 153	1 825	407 455	15 282 820	2,29	0,36	0,01	0,01	2,67
2070	414 844	62 005	1 222	2 151	480 223	18 906 290	2,19	0,33	0,01	0,01	2,54
2075	492 817	71 053	1 314	2 543	567 728	23 364 010	2,11	0,30	0,01	0,01	2,43
2080	587 511	81 589	1 412	3 017	673 530	28 838 410	2,04	0,28	0,00	0,01	2,34
2085	701 903	93 574	1 501	3 586	800 564	35 595 240	1,97	0,26	0,00	0,01	2,25
2090	838 137	107 035	1 586	4 260	951 018	43 978 980	1,91	0,24	0,00	0,01	2,16
2095	999 455	122 602	1 683	5 057	1 128 797	54 391 480	1,84	0,23	0,00	0,01	2,08
2100	1 191 103	140 872	1 801	6 002	1 339 778	67 290 250	1,77	0,21	0,00	0,01	1,99

Tableau VII.C.8

## Analyse de sensibilité - emploi - optimiste

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	888 849	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 968	395	105	23 472	924 769	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2000	18 618	5 103	398	109	24 228	961 744	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2001	19 320	5 255	404	112	25 091	1 004 569	1,92	0,52	0,04	0,01	2,50
2002	20 091	5 417	416	117	26 041	1 053 735	1,91	0,51	0,04	0,01	2,47
2003	20 966	5 599	433	121	27 119	1 113 938	1,88	0,50	0,04	0,01	2,43
2004	21 927	5 806	453	127	28 312	1 176 921	1,86	0,49	0,04	0,01	2,41
2005	22 941	6 026	474	132	29 574	1 242 103	1,85	0,49	0,04	0,01	2,38
2006	24 057	6 261	497	139	30 954	1 309 674	1,84	0,48	0,04	0,01	2,36
2007	25 251	6 506	530	145	32 432	1 379 856	1,83	0,47	0,04	0,01	2,35
2008	26 577	6 769	561	153	34 059	1 453 738	1,83	0,47	0,04	0,01	2,34
2009	27 987	7 044	592	160	35 783	1 530 552	1,83	0,46	0,04	0,01	2,34
2010	29 484	7 337	627	169	37 617	1 610 369	1,83	0,46	0,04	0,01	2,34
2011	31 160	7 657	658	178	39 653	1 681 732	1,85	0,46	0,04	0,01	2,36
2012	33 213	8 031	669	189	42 102	1 754 939	1,89	0,46	0,04	0,01	2,40
2013	35 327	8 416	683	200	44 626	1 830 172	1,93	0,46	0,04	0,01	2,44
2014	37 516	8 809	701	212	47 237	1 906 626	1,97	0,46	0,04	0,01	2,48
2015	39 810	9 217	723	224	49 974	1 985 655	2,00	0,46	0,04	0,01	2,52
2016	42 219	9 644	745	237	52 844	2 067 217	2,04	0,47	0,04	0,01	2,56
2017	44 742	10 082	771	250	55 845	2 150 937	2,08	0,47	0,04	0,01	2,60
2018	47 505	10 543	796	265	59 109	2 236 964	2,12	0,47	0,04	0,01	2,64
2019	50 487	11 032	818	281	62 618	2 325 627	2,17	0,47	0,04	0,01	2,69
2020	53 678	11 553	837	297	66 366	2 416 854	2,22	0,48	0,03	0,01	2,75
2021	56 997	12 099	860	315	70 270	2 511 031	2,27	0,48	0,03	0,01	2,80
2022	60 566	12 686	877	334	74 462	2 608 673	2,32	0,49	0,03	0,01	2,85
2023	64 334	13 303	892	353	78 882	2 709 719	2,37	0,49	0,03	0,01	2,91
2024	68 256	13 939	905	374	83 474	2 814 937	2,42	0,50	0,03	0,01	2,97
2025	72 399	14 605	912	396	88 311	2 925 045	2,48	0,50	0,03	0,01	3,02
2026	76 740	15 306	908	418	93 371	3 041 342	2,52	0,50	0,03	0,01	3,07
2027	81 170	16 038	898	441	98 547	3 164 092	2,57	0,51	0,03	0,01	3,11
2028	85 785	16 794	879	466	103 924	3 293 080	2,60	0,51	0,03	0,01	3,16
2029	90 457	17 561	859	490	109 368	3 428 386	2,64	0,51	0,03	0,01	3,19
2030	95 107	18 326	842	514	114 790	3 570 124	2,66	0,51	0,02	0,01	3,22
2035	116 889	22 060	844	629	140 422	4 396 117	2,66	0,50	0,02	0,01	3,19
2040	139 420	25 952	875	748	166 995	5 429 528	2,57	0,48	0,02	0,01	3,08
2045	164 088	29 909	939	877	195 813	6 693 881	2,45	0,45	0,01	0,01	2,93
2050	192 987	33 945	1 000	1 026	228 957	8 231 515	2,34	0,41	0,01	0,01	2,78
2055	227 629	38 058	1 072	1 200	267 960	10 108 340	2,25	0,38	0,01	0,01	2,65
2060	270 123	42 556	1 085	1 412	315 176	12 448 460	2,17	0,34	0,01	0,01	2,53
2065	318 613	47 706	1 132	1 654	369 104	15 370 120	2,07	0,31	0,01	0,01	2,40
2070	375 766	53 918	1 198	1 939	432 820	18 987 170	1,98	0,28	0,01	0,01	2,28
2075	443 987	61 265	1 287	2 279	508 818	23 429 180	1,90	0,26	0,01	0,01	2,17
2080	526 466	69 683	1 381	2 689	600 218	28 874 490	1,82	0,24	0,00	0,01	2,08
2085	625 851	79 156	1 464	3 179	709 650	35 583 580	1,76	0,22	0,00	0,01	1,99
2090	743 788	89 747	1 545	3 758	838 839	43 893 820	1,69	0,20	0,00	0,01	1,91
2095	882 720	101 969	1 637	4 438	990 764	54 196 770	1,63	0,19	0,00	0,01	1,83
2100	1 046 787	116 234	1 749	5 241	1 170 011	66 935 940	1,56	0,17	0,00	0,01	1,75

Tableau VII.C.9

## Analyse de sensibilité - emploi - pessimiste

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	885 730	1,97	0,55	0,04	0,01	2,58
1999	18 004	4 968	395	105	23 472	918 318	1,96	0,54	0,04	0,01	2,56
2000	18 618	5 103	398	109	24 228	951 746	1,96	0,54	0,04	0,01	2,55
2001	19 320	5 255	404	112	25 091	990 731	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2002	20 091	5 417	416	117	26 041	1 035 704	1,94	0,52	0,04	0,01	2,51
2003	20 966	5 599	433	121	27 119	1 091 745	1,92	0,51	0,04	0,01	2,48
2004	21 927	5 806	453	127	28 312	1 150 206	1,91	0,50	0,04	0,01	2,46
2005	22 941	6 026	474	132	29 574	1 210 509	1,90	0,50	0,04	0,01	2,44
2006	24 057	6 261	497	139	30 954	1 272 827	1,89	0,49	0,04	0,01	2,43
2007	25 251	6 506	530	145	32 432	1 337 363	1,89	0,49	0,04	0,01	2,43
2008	26 577	6 769	561	153	34 059	1 405 151	1,89	0,48	0,04	0,01	2,42
2009	27 987	7 044	592	160	35 783	1 475 427	1,90	0,48	0,04	0,01	2,43
2010	29 484	7 337	627	169	37 617	1 548 245	1,90	0,47	0,04	0,01	2,43
2011	31 160	7 657	658	178	39 653	1 616 854	1,93	0,47	0,04	0,01	2,45
2012	33 213	8 031	669	189	42 102	1 687 237	1,97	0,48	0,04	0,01	2,50
2013	35 327	8 416	683	200	44 626	1 759 568	2,01	0,48	0,04	0,01	2,54
2014	37 516	8 809	701	212	47 237	1 833 072	2,05	0,48	0,04	0,01	2,58
2015	39 810	9 217	723	224	49 974	1 909 053	2,09	0,48	0,04	0,01	2,62
2016	42 219	9 644	745	237	52 844	1 987 467	2,12	0,49	0,04	0,01	2,66
2017	44 742	10 082	771	250	55 845	2 067 957	2,16	0,49	0,04	0,01	2,70
2018	47 505	10 543	796	265	59 109	2 150 666	2,21	0,49	0,04	0,01	2,75
2019	50 487	11 032	818	281	62 618	2 235 908	2,26	0,49	0,04	0,01	2,80
2020	53 678	11 553	837	297	66 366	2 323 616	2,31	0,50	0,04	0,01	2,86
2021	56 997	12 099	860	315	70 270	2 414 160	2,36	0,50	0,04	0,01	2,91
2022	60 566	12 686	877	334	74 462	2 508 035	2,41	0,51	0,03	0,01	2,97
2023	64 334	13 303	892	353	78 882	2 605 184	2,47	0,51	0,03	0,01	3,03
2024	68 256	13 939	905	374	83 474	2 706 344	2,52	0,52	0,03	0,01	3,08
2025	72 399	14 605	912	396	88 311	2 812 206	2,57	0,52	0,03	0,01	3,14
2026	76 740	15 306	908	418	93 371	2 924 016	2,62	0,52	0,03	0,01	3,19
2027	81 170	16 038	898	441	98 547	3 042 031	2,67	0,53	0,03	0,01	3,24
2028	85 785	16 794	879	466	103 924	3 166 046	2,71	0,53	0,03	0,01	3,28
2029	90 457	17 561	859	490	109 368	3 296 131	2,74	0,53	0,03	0,01	3,32
2030	95 107	18 326	842	514	114 790	3 432 403	2,77	0,53	0,02	0,01	3,34
2035	116 889	22 060	844	629	140 422	4 226 531	2,77	0,52	0,02	0,01	3,32
2040	139 420	25 952	875	748	166 995	5 220 070	2,67	0,50	0,02	0,01	3,20
2045	164 088	29 909	939	877	195 813	6 435 646	2,55	0,46	0,01	0,01	3,04
2050	192 987	33 945	1 000	1 026	228 957	7 913 963	2,44	0,43	0,01	0,01	2,89
2055	227 629	38 058	1 072	1 200	267 960	9 718 396	2,34	0,39	0,01	0,01	2,76
2060	270 123	42 556	1 085	1 412	315 176	11 968 250	2,26	0,36	0,01	0,01	2,63
2065	318 613	47 706	1 132	1 654	369 104	14 777 190	2,16	0,32	0,01	0,01	2,50
2070	375 766	53 918	1 198	1 939	432 820	18 254 710	2,06	0,30	0,01	0,01	2,37
2075	443 987	61 265	1 287	2 279	508 818	22 525 370	1,97	0,27	0,01	0,01	2,26
2080	526 466	69 683	1 381	2 689	600 218	27 760 590	1,90	0,25	0,00	0,01	2,16
2085	625 851	79 156	1 464	3 179	709 650	34 210 880	1,83	0,23	0,00	0,01	2,07
2090	743 788	89 747	1 545	3 758	838 839	42 200 530	1,76	0,21	0,00	0,01	1,99
2095	882 720	101 969	1 637	4 438	990 764	52 106 050	1,69	0,20	0,00	0,01	1,90
2100	1 046 787	116 234	1 749	5 241	1 170 011	64 353 760	1,63	0,18	0,00	0,01	1,82

**Tableau VII.C.10 Analyse de sensibilité - écart de salaire réel - optimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 950	392	105	23 451	924 074	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2000	18 618	5 075	393	108	24 195	960 869	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2001	19 320	5 210	397	112	25 039	1 004 284	1,92	0,52	0,04	0,01	2,49
2002	20 091	5 350	405	116	25 963	1 054 916	1,90	0,51	0,04	0,01	2,46
2003	20 966	5 503	417	121	27 006	1 117 889	1,88	0,49	0,04	0,01	2,42
2004	21 927	5 679	431	126	28 163	1 183 977	1,85	0,48	0,04	0,01	2,38
2005	22 941	5 866	447	132	29 386	1 252 620	1,83	0,47	0,04	0,01	2,35
2006	24 057	6 066	464	138	30 725	1 324 031	1,82	0,46	0,04	0,01	2,32
2007	25 251	6 273	490	144	32 158	1 398 458	1,81	0,45	0,04	0,01	2,30
2008	26 577	6 497	513	151	33 737	1 477 031	1,80	0,44	0,03	0,01	2,28
2009	27 987	6 729	536	159	35 410	1 558 999	1,80	0,43	0,03	0,01	2,27
2010	29 484	6 977	562	167	37 189	1 644 462	1,79	0,42	0,03	0,01	2,26
2011	31 160	7 247	584	175	39 166	1 723 941	1,81	0,42	0,03	0,01	2,27
2012	33 213	7 565	588	186	41 552	1 805 905	1,84	0,42	0,03	0,01	2,30
2013	35 327	7 890	594	197	44 009	1 890 565	1,87	0,42	0,03	0,01	2,33
2014	37 516	8 220	604	209	46 548	1 977 119	1,90	0,42	0,03	0,01	2,35
2015	39 810	8 561	617	220	49 208	2 066 990	1,93	0,41	0,03	0,01	2,38
2016	42 219	8 915	630	233	51 997	2 160 169	1,95	0,41	0,03	0,01	2,41
2017	44 742	9 276	646	246	54 910	2 256 297	1,98	0,41	0,03	0,01	2,43
2018	47 505	9 655	661	260	58 080	2 355 564	2,02	0,41	0,03	0,01	2,47
2019	50 487	10 054	673	275	61 490	2 458 346	2,05	0,41	0,03	0,01	2,50
2020	53 678	10 479	682	292	65 131	2 564 606	2,09	0,41	0,03	0,01	2,54
2021	56 997	10 923	694	309	68 923	2 674 789	2,13	0,41	0,03	0,01	2,58
2022	60 566	11 399	702	327	72 994	2 789 487	2,17	0,41	0,03	0,01	2,62
2023	64 334	11 898	708	346	77 286	2 908 684	2,21	0,41	0,02	0,01	2,66
2024	68 256	12 410	712	366	81 744	3 033 251	2,25	0,41	0,02	0,01	2,69
2025	72 399	12 943	711	387	86 440	3 164 022	2,29	0,41	0,02	0,01	2,73
2026	76 740	13 503	701	409	91 353	3 302 471	2,32	0,41	0,02	0,01	2,77
2027	81 170	14 087	687	432	96 376	3 448 976	2,35	0,41	0,02	0,01	2,79
2028	85 785	14 688	667	455	101 595	3 603 386	2,38	0,41	0,02	0,01	2,82
2029	90 457	15 294	647	479	106 877	3 765 870	2,40	0,41	0,02	0,01	2,84
2030	95 107	15 894	629	502	112 133	3 936 642	2,42	0,40	0,02	0,01	2,85
2035	116 889	18 778	605	613	136 884	4 941 374	2,37	0,38	0,01	0,01	2,77
2040	139 420	21 728	603	728	162 479	6 221 226	2,24	0,35	0,01	0,01	2,61
2045	164 088	24 651	623	852	190 213	7 818 577	2,10	0,32	0,01	0,01	2,43
2050	192 987	27 539	640	995	222 161	9 800 880	1,97	0,28	0,01	0,01	2,27
2055	227 629	30 349	663	1 164	259 805	12 268 770	1,86	0,25	0,01	0,01	2,12
2060	270 123	33 297	648	1 368	305 436	15 401 850	1,75	0,22	0,00	0,01	1,98
2065	318 613	36 652	655	1 602	357 521	19 385 190	1,64	0,19	0,00	0,01	1,84
2070	375 766	40 741	671	1 877	419 055	24 411 190	1,54	0,17	0,00	0,01	1,72
2075	443 987	45 591	699	2 206	492 483	30 705 890	1,45	0,15	0,00	0,01	1,60
2080	526 466	51 090	728	2 602	580 886	38 575 780	1,36	0,13	0,00	0,01	1,51
2085	625 851	57 162	749	3 077	686 839	48 460 290	1,29	0,12	0,00	0,01	1,42
2090	743 788	63 798	768	3 638	811 991	60 936 280	1,22	0,10	0,00	0,01	1,33
2095	882 720	71 388	790	4 297	959 195	76 697 590	1,15	0,09	0,00	0,01	1,25
2100	1 046 787	80 218	820	5 075	1 132 900	96 561 260	1,08	0,08	0,00	0,01	1,17

**Tableau VII.C.11 Analyse de sensibilité - écart de salaire réel - pessimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 004	4 973	396	105	23 478	920 824	1,96	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 618	5 119	401	109	24 246	954 507	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2001	19 320	5 286	410	113	25 128	992 998	1,95	0,53	0,04	0,01	2,53
2002	20 091	5 458	423	117	26 089	1 038 641	1,93	0,53	0,04	0,01	2,51
2003	20 966	5 668	445	122	27 200	1 092 208	1,92	0,52	0,04	0,01	2,49
2004	21 927	5 907	470	127	28 431	1 147 913	1,91	0,51	0,04	0,01	2,48
2005	22 941	6 160	498	133	29 731	1 205 159	1,90	0,51	0,04	0,01	2,47
2006	24 057	6 431	527	140	31 154	1 264 103	1,90	0,51	0,04	0,01	2,46
2007	25 251	6 714	568	146	32 679	1 324 930	1,91	0,51	0,04	0,01	2,47
2008	26 577	7 019	607	154	34 356	1 388 649	1,91	0,51	0,04	0,01	2,47
2009	27 987	7 339	648	162	36 135	1 454 480	1,92	0,50	0,04	0,01	2,48
2010	29 484	7 680	692	170	38 027	1 522 456	1,94	0,50	0,05	0,01	2,50
2011	31 160	8 053	734	180	40 127	1 583 808	1,97	0,51	0,05	0,01	2,53
2012	33 213	8 488	754	191	42 646	1 646 395	2,02	0,52	0,05	0,01	2,59
2013	35 327	8 937	777	203	45 244	1 710 370	2,07	0,52	0,05	0,01	2,65
2014	37 516	9 399	806	215	47 935	1 774 967	2,11	0,53	0,05	0,01	2,70
2015	39 810	9 882	839	227	50 758	1 841 430	2,16	0,54	0,05	0,01	2,76
2016	42 219	10 389	874	241	53 722	1 909 694	2,21	0,54	0,05	0,01	2,81
2017	44 742	10 913	913	255	56 823	1 979 390	2,26	0,55	0,05	0,01	2,87
2018	47 505	11 468	952	270	60 194	2 050 640	2,32	0,56	0,05	0,01	2,94
2019	50 487	12 058	988	286	63 819	2 123 718	2,38	0,57	0,05	0,01	3,01
2020	53 678	12 689	1 021	303	67 692	2 198 536	2,44	0,58	0,05	0,01	3,08
2021	56 997	13 353	1 058	321	71 729	2 275 421	2,50	0,59	0,05	0,01	3,15
2022	60 566	14 068	1 090	341	76 064	2 354 809	2,57	0,60	0,05	0,01	3,23
2023	64 334	14 823	1 119	361	80 637	2 436 616	2,64	0,61	0,05	0,01	3,31
2024	68 256	15 606	1 147	383	85 391	2 521 496	2,71	0,62	0,05	0,02	3,39
2025	72 399	16 428	1 166	405	90 398	2 610 048	2,77	0,63	0,04	0,02	3,46
2026	76 740	17 297	1 171	428	95 637	2 703 382	2,84	0,64	0,04	0,02	3,54
2027	81 170	18 207	1 169	452	100 999	2 801 675	2,90	0,65	0,04	0,02	3,60
2028	85 785	19 151	1 156	477	106 570	2 904 674	2,95	0,66	0,04	0,02	3,67
2029	90 457	20 114	1 140	503	112 214	3 012 391	3,00	0,67	0,04	0,02	3,73
2030	95 107	21 081	1 127	528	117 844	3 124 866	3,04	0,67	0,04	0,02	3,77
2035	116 889	25 880	1 182	648	144 599	3 774 413	3,10	0,69	0,03	0,02	3,83
2040	139 420	30 988	1 279	773	172 459	4 572 713	3,05	0,68	0,03	0,02	3,77
2045	164 088	36 321	1 432	908	202 749	5 529 962	2,97	0,66	0,03	0,02	3,67
2050	192 987	41 936	1 589	1 064	237 576	6 670 461	2,89	0,63	0,02	0,02	3,56
2055	227 629	47 904	1 774	1 248	278 555	8 035 043	2,83	0,60	0,02	0,02	3,47
2060	270 123	54 672	1 866	1 470	328 130	9 706 355	2,78	0,56	0,02	0,02	3,38
2065	318 613	62 500	2 021	1 724	384 858	11 755 730	2,71	0,53	0,02	0,01	3,27
2070	375 766	71 926	2 220	2 025	451 936	14 245 080	2,64	0,50	0,02	0,01	3,17
2075	443 987	83 112	2 471	2 383	531 953	17 242 250	2,57	0,48	0,01	0,01	3,09
2080	526 466	96 106	2 747	2 814	628 133	20 844 110	2,53	0,46	0,01	0,01	3,01
2085	625 851	111 033	3 016	3 330	743 229	25 197 110	2,48	0,44	0,01	0,01	2,95
2090	743 788	128 105	3 292	3 938	879 124	30 488 550	2,44	0,42	0,01	0,01	2,88
2095	882 720	148 033	3 605	4 655	1 039 012	36 926 580	2,39	0,40	0,01	0,01	2,81
2100	1 046 787	171 455	3 977	5 500	1 227 719	44 735 960	2,34	0,38	0,01	0,01	2,74

**Tableau VII.C.12 Analyse de sensibilité - prix - optimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	18 028	4 970	395	105	23 498	923 352	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2000	18 704	5 119	399	109	24 330	962 361	1,94	0,53	0,04	0,01	2,53
2001	19 510	5 294	406	113	25 324	1 009 350	1,93	0,52	0,04	0,01	2,51
2002	20 435	5 479	418	118	26 451	1 067 180	1,91	0,51	0,04	0,01	2,48
2003	21 518	5 711	438	124	27 791	1 137 384	1,89	0,50	0,04	0,01	2,44
2004	22 723	5 980	463	131	29 297	1 211 548	1,88	0,49	0,04	0,01	2,42
2005	24 004	6 268	490	138	30 901	1 289 156	1,86	0,49	0,04	0,01	2,40
2006	25 416	6 577	519	146	32 658	1 370 481	1,85	0,48	0,04	0,01	2,38
2007	26 937	6 901	559	155	34 551	1 455 838	1,85	0,47	0,04	0,01	2,37
2008	28 626	7 251	597	164	36 638	1 546 471	1,85	0,47	0,04	0,01	2,37
2009	30 438	7 620	637	174	38 868	1 641 673	1,85	0,46	0,04	0,01	2,37
2010	32 378	8 015	680	185	41 258	1 741 620	1,86	0,46	0,04	0,01	2,37
2011	34 550	8 447	721	197	43 915	1 836 287	1,88	0,46	0,04	0,01	2,39
2012	37 184	8 947	741	211	47 083	1 934 647	1,92	0,46	0,04	0,01	2,43
2013	39 935	9 467	764	226	50 392	2 036 983	1,96	0,46	0,04	0,01	2,47
2014	42 821	10 007	792	241	53 861	2 142 481	2,00	0,47	0,04	0,01	2,51
2015	45 880	10 574	825	258	57 536	2 252 742	2,04	0,47	0,04	0,01	2,55
2016	49 130	11 171	859	275	61 435	2 367 824	2,07	0,47	0,04	0,01	2,59
2017	52 571	11 794	897	294	65 556	2 487 407	2,11	0,47	0,04	0,01	2,64
2018	56 359	12 455	936	314	70 064	2 611 767	2,16	0,48	0,04	0,01	2,68
2019	60 479	13 160	971	336	74 946	2 741 393	2,21	0,48	0,04	0,01	2,73
2020	64 926	13 917	1 004	359	80 206	2 876 323	2,26	0,48	0,03	0,01	2,79
2021	69 609	14 718	1 041	384	85 752	3 017 139	2,31	0,49	0,03	0,01	2,84
2022	74 686	15 583	1 073	411	91 753	3 164 600	2,36	0,49	0,03	0,01	2,90
2023	80 103	16 501	1 102	440	98 146	3 318 788	2,41	0,50	0,03	0,01	2,96
2024	85 811	17 461	1 130	470	104 871	3 480 810	2,47	0,50	0,03	0,01	3,01
2025	91 904	18 474	1 149	502	112 029	3 651 742	2,52	0,51	0,03	0,01	3,07
2026	98 360	19 551	1 155	536	119 602	3 833 437	2,57	0,51	0,03	0,01	3,12
2027	105 048	20 688	1 154	571	127 461	4 026 504	2,61	0,51	0,03	0,01	3,17
2028	112 098	21 877	1 142	608	135 724	4 230 947	2,65	0,52	0,03	0,01	3,21
2029	119 352	23 101	1 127	646	144 225	4 447 142	2,68	0,52	0,03	0,01	3,24
2030	126 705	24 344	1 115	685	152 849	4 675 529	2,71	0,52	0,02	0,01	3,27
2035	163 431	30 774	1 174	879	196 259	6 039 436	2,71	0,51	0,02	0,01	3,25
2040	204 582	38 019	1 279	1 097	244 977	7 824 717	2,61	0,49	0,02	0,01	3,13
2045	252 696	46 010	1 443	1 351	301 498	10 119 620	2,50	0,45	0,01	0,01	2,98
2050	311 911	54 832	1 614	1 658	370 014	13 054 060	2,39	0,42	0,01	0,01	2,83
2055	386 110	64 552	1 818	2 036	454 517	16 816 100	2,30	0,38	0,01	0,01	2,70
2060	480 868	75 791	1 933	2 514	561 105	21 724 070	2,21	0,35	0,01	0,01	2,58
2065	595 262	89 211	2 118	3 090	689 681	28 137 290	2,12	0,32	0,01	0,01	2,45
2070	736 787	105 869	2 356	3 803	848 815	36 462 380	2,02	0,29	0,01	0,01	2,33
2075	913 641	126 308	2 658	4 692	1 047 299	47 197 820	1,94	0,27	0,01	0,01	2,22
2080	1 136 989	150 841	2 996	5 809	1 296 635	61 018 130	1,86	0,25	0,00	0,01	2,12
2085	1 418 527	179 908	3 338	7 208	1 608 981	78 881 280	1,80	0,23	0,00	0,01	2,04
2090	1 769 280	214 170	3 701	8 942	1 996 093	102 072 200	1,73	0,21	0,00	0,01	1,96
2095	2 203 692	255 489	4 118	11 085	2 474 384	132 207 900	1,67	0,19	0,00	0,01	1,87
2100	2 742 626	305 773	4 621	13 739	3 066 759	171 286 600	1,60	0,18	0,00	0,01	1,79

**Tableau VII.C.13 Analyse de sensibilité - prix - pessimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 475	4 852	393	102	22 823	887 291	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
1999	17 981	4 965	395	105	23 446	919 741	1,95	0,54	0,04	0,01	2,55
2000	18 532	5 088	398	108	24 126	951 150	1,95	0,53	0,04	0,01	2,54
2001	19 130	5 215	403	111	24 860	986 040	1,94	0,53	0,04	0,01	2,52
2002	19 752	5 342	412	115	25 621	1 024 580	1,93	0,52	0,04	0,01	2,50
2003	20 424	5 475	425	118	26 443	1 071 182	1,91	0,51	0,04	0,01	2,47
2004	21 153	5 622	440	122	27 337	1 119 295	1,89	0,50	0,04	0,01	2,44
2005	21 916	5 777	457	127	28 277	1 168 308	1,88	0,49	0,04	0,01	2,42
2006	22 760	5 943	474	131	29 308	1 218 353	1,87	0,49	0,04	0,01	2,41
2007	23 658	6 115	500	136	30 409	1 269 583	1,86	0,48	0,04	0,01	2,40
2008	24 658	6 300	524	142	31 623	1 322 933	1,86	0,48	0,04	0,01	2,39
2009	25 714	6 491	548	147	32 900	1 377 623	1,87	0,47	0,04	0,01	2,39
2010	26 827	6 695	574	153	34 249	1 433 657	1,87	0,47	0,04	0,01	2,39
2011	28 076	6 919	596	160	35 751	1 482 793	1,89	0,47	0,04	0,01	2,41
2012	29 635	7 185	600	168	37 589	1 532 461	1,93	0,47	0,04	0,01	2,45
2013	31 216	7 455	606	177	39 455	1 582 789	1,97	0,47	0,04	0,01	2,49
2014	32 828	7 727	616	185	41 356	1 633 054	2,01	0,47	0,04	0,01	2,53
2015	34 497	8 006	629	194	43 326	1 684 391	2,05	0,48	0,04	0,01	2,57
2016	36 230	8 293	642	203	45 369	1 736 717	2,09	0,48	0,04	0,01	2,61
2017	38 022	8 585	658	213	47 478	1 789 675	2,12	0,48	0,04	0,01	2,65
2018	39 978	8 890	673	223	49 763	1 843 358	2,17	0,48	0,04	0,01	2,70
2019	42 075	9 211	684	234	52 204	1 897 992	2,22	0,49	0,04	0,01	2,75
2020	44 300	9 551	693	245	54 790	1 953 479	2,27	0,49	0,04	0,01	2,80
2021	46 582	9 904	705	257	57 448	2 010 085	2,32	0,49	0,04	0,01	2,86
2022	49 019	10 282	712	270	60 283	2 068 168	2,37	0,50	0,03	0,01	2,91
2023	51 563	10 676	717	283	63 239	2 127 622	2,42	0,50	0,03	0,01	2,97
2024	54 175	11 077	721	297	66 269	2 188 987	2,47	0,51	0,03	0,01	3,03
2025	56 906	11 492	718	311	69 427	2 252 740	2,53	0,51	0,03	0,01	3,08
2026	59 732	11 925	708	326	72 691	2 319 783	2,57	0,51	0,03	0,01	3,13
2027	62 567	12 373	693	340	75 973	2 390 205	2,62	0,52	0,03	0,01	3,18
2028	65 482	12 829	672	355	79 339	2 463 726	2,66	0,52	0,03	0,01	3,22
2029	68 378	13 283	650	370	82 682	2 540 291	2,69	0,52	0,03	0,01	3,25
2030	71 195	13 725	631	385	85 937	2 619 878	2,72	0,52	0,02	0,01	3,28
2035	83 335	15 727	602	448	100 111	3 073 876	2,71	0,51	0,02	0,01	3,26
2040	94 666	17 611	593	508	113 377	3 617 410	2,62	0,49	0,02	0,01	3,13
2045	106 110	19 320	606	567	126 603	4 249 455	2,50	0,45	0,01	0,01	2,98
2050	118 857	20 872	614	632	140 974	4 979 140	2,39	0,42	0,01	0,01	2,83
2055	133 518	22 277	626	704	157 125	5 826 044	2,29	0,38	0,01	0,01	2,70
2060	150 899	23 712	603	788	176 002	6 836 429	2,21	0,35	0,01	0,01	2,57
2065	169 513	25 303	598	879	196 294	8 042 856	2,11	0,31	0,01	0,01	2,44
2070	190 402	27 224	603	982	219 211	9 467 009	2,01	0,29	0,01	0,01	2,32
2075	214 259	29 448	616	1 099	245 423	11 130 870	1,92	0,26	0,01	0,01	2,20
2080	241 966	31 886	629	1 235	275 716	13 070 900	1,85	0,24	0,00	0,01	2,11
2085	273 949	34 482	635	1 391	310 456	15 348 300	1,78	0,22	0,00	0,01	2,02
2090	310 072	37 218	637	1 566	349 493	18 039 880	1,72	0,21	0,00	0,01	1,94
2095	350 471	40 256	642	1 761	393 130	21 223 790	1,65	0,19	0,00	0,01	1,85
2100	395 823	43 685	653	1 981	442 142	24 976 310	1,58	0,17	0,00	0,01	1,77

**Tableau VII.C.14 Analyse de sensibilité - combinée - optimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 420	4 843	393	102	22 758	889 178	1,96	0,54	0,04	0,01	2,56
1999	17 940	4 946	394	105	23 385	928 213	1,93	0,53	0,04	0,01	2,52
2000	18 579	5 073	396	108	24 156	971 426	1,91	0,52	0,04	0,01	2,49
2001	19 344	5 220	401	112	25 077	1 024 079	1,89	0,51	0,04	0,01	2,45
2002	20 222	5 383	411	117	26 133	1 087 288	1,86	0,50	0,04	0,01	2,40
2003	21 253	5 570	426	123	27 372	1 166 731	1,82	0,48	0,04	0,01	2,35
2004	22 401	5 792	446	129	28 767	1 251 606	1,79	0,46	0,04	0,01	2,30
2005	23 620	6 028	467	136	30 251	1 341 549	1,76	0,45	0,03	0,01	2,25
2006	24 965	6 281	490	143	31 878	1 436 676	1,74	0,44	0,03	0,01	2,22
2007	26 414	6 545	522	151	33 631	1 537 435	1,72	0,43	0,03	0,01	2,19
2008	28 026	6 830	552	159	35 567	1 645 250	1,70	0,42	0,03	0,01	2,16
2009	29 755	7 129	583	169	37 636	1 759 540	1,69	0,41	0,03	0,01	2,14
2010	31 608	7 449	617	179	39 853	1 880 637	1,68	0,40	0,03	0,01	2,12
2011	33 686	7 800	648	190	42 324	1 995 217	1,69	0,39	0,03	0,01	2,12
2012	36 217	8 208	660	203	45 288	2 115 321	1,71	0,39	0,03	0,01	2,14
2013	38 859	8 631	673	217	48 380	2 241 371	1,73	0,39	0,03	0,01	2,16
2014	41 629	9 066	692	231	51 619	2 372 622	1,75	0,38	0,03	0,01	2,18
2015	44 566	9 521	714	247	55 048	2 511 121	1,77	0,38	0,03	0,01	2,19
2016	47 685	9 999	737	263	58 684	2 657 305	1,79	0,38	0,03	0,01	2,21
2017	50 989	10 493	764	280	62 526	2 810 931	1,81	0,37	0,03	0,01	2,22
2018	54 627	11 016	790	299	66 732	2 972 517	1,84	0,37	0,03	0,01	2,24
2019	58 587	11 573	813	319	71 292	3 142 832	1,86	0,37	0,03	0,01	2,27
2020	62 865	12 169	834	341	76 208	3 322 187	1,89	0,37	0,03	0,01	2,29
2021	67 369	12 798	858	365	81 389	3 511 501	1,92	0,36	0,02	0,01	2,32
2022	72 256	13 476	877	390	86 999	3 711 922	1,95	0,36	0,02	0,01	2,34
2023	77 471	14 194	894	417	92 977	3 923 877	1,97	0,36	0,02	0,01	2,37
2024	82 968	14 941	910	445	99 263	4 148 933	2,00	0,36	0,02	0,01	2,39
2025	88 838	15 725	920	475	105 958	4 388 672	2,02	0,36	0,02	0,01	2,41
2026	95 060	16 558	919	506	113 043	4 645 569	2,05	0,36	0,02	0,01	2,43
2027	101 506	17 433	912	539	120 391	4 920 761	2,06	0,35	0,02	0,01	2,45
2028	108 305	18 345	898	574	128 122	5 214 759	2,08	0,35	0,02	0,01	2,46
2029	115 301	19 277	883	610	136 071	5 528 507	2,09	0,35	0,02	0,01	2,46
2030	122 396	20 217	871	646	144 130	5 863 070	2,09	0,34	0,01	0,01	2,46
2035	157 940	24 972	900	827	184 639	7 915 700	2,00	0,32	0,01	0,01	2,33
2040	198 358	30 208	961	1 033	230 560	10 722 880	1,85	0,28	0,01	0,01	2,15
2045	246 627	35 876	1 059	1 276	284 838	14 509 300	1,70	0,25	0,01	0,01	1,96
2050	307 238	42 056	1 158	1 577	352 029	19 614 210	1,57	0,21	0,01	0,01	1,79
2055	384 582	48 830	1 276	1 956	436 644	26 529 190	1,45	0,18	0,00	0,01	1,65
2060	484 706	56 715	1 347	2 442	545 210	36 003 050	1,35	0,16	0,00	0,01	1,51
2065	608 478	66 247	1 480	3 043	679 248	48 951 860	1,24	0,14	0,00	0,01	1,39
2070	766 888	78 211	1 650	3 810	850 559	66 530 510	1,15	0,12	0,00	0,01	1,28
2075	971 835	92 941	1 861	4 800	1 071 437	90 272 570	1,08	0,10	0,00	0,01	1,19
2080	1 239 697	110 760	2 094	6 086	1 358 638	122 343 800	1,01	0,09	0,00	0,00	1,11
2085	1 587 169	132 160	2 316	7 747	1 729 391	165 884 700	0,96	0,08	0,00	0,00	1,04
2090	2 028 328	157 746	2 561	9 849	2 198 484	225 184 200	0,90	0,07	0,00	0,00	0,98
2095	2 586 236	189 022	2 856	12 502	2 790 615	305 902 000	0,85	0,06	0,00	0,00	0,91
2100	3 294 926	227 283	3 212	15 864	3 541 285	415 519 600	0,79	0,05	0,00	0,00	0,85

**Tableau VII.C.15 Analyse de sensibilité - combinée - pessimiste**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 528	4 861	393	103	22 885	885 392	1,98	0,55	0,04	0,01	2,58
1999	18 065	4 989	396	106	23 556	914 882	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
2000	18 652	5 133	400	109	24 294	942 189	1,98	0,54	0,04	0,01	2,58
2001	19 288	5 288	408	112	25 096	971 702	1,98	0,54	0,04	0,01	2,58
2002	19 950	5 449	421	116	25 937	1 003 444	1,99	0,54	0,04	0,01	2,58
2003	20 667	5 624	439	120	26 850	1 041 824	1,98	0,54	0,04	0,01	2,58
2004	21 442	5 816	459	125	27 842	1 080 812	1,98	0,54	0,04	0,01	2,58
2005	22 254	6 018	482	129	28 884	1 119 756	1,99	0,54	0,04	0,01	2,58
2006	23 149	6 234	505	134	30 023	1 159 011	2,00	0,54	0,04	0,01	2,59
2007	24 100	6 458	538	140	31 237	1 198 698	2,01	0,54	0,04	0,01	2,61
2008	25 156	6 699	570	146	32 570	1 239 677	2,03	0,54	0,05	0,01	2,63
2009	26 269	6 949	602	152	33 972	1 281 170	2,05	0,54	0,05	0,01	2,65
2010	27 441	7 215	637	159	35 451	1 323 149	2,07	0,55	0,05	0,01	2,68
2011	28 751	7 504	668	166	37 090	1 359 862	2,11	0,55	0,05	0,01	2,73
2012	30 376	7 843	680	175	39 074	1 396 455	2,18	0,56	0,05	0,01	2,80
2013	32 024	8 189	693	184	41 091	1 433 034	2,23	0,57	0,05	0,01	2,87
2014	33 706	8 540	711	193	43 151	1 468 911	2,29	0,58	0,05	0,01	2,94
2015	35 446	8 903	733	203	45 285	1 505 000	2,36	0,59	0,05	0,01	3,01
2016	37 252	9 279	755	213	47 498	1 541 078	2,42	0,60	0,05	0,01	3,08
2017	39 119	9 663	781	223	49 786	1 576 846	2,48	0,61	0,05	0,01	3,16
2018	41 155	10 065	806	234	52 260	1 612 364	2,55	0,62	0,05	0,01	3,24
2019	43 335	10 489	827	246	54 897	1 647 802	2,63	0,64	0,05	0,01	3,33
2020	45 645	10 939	845	258	57 687	1 683 029	2,71	0,65	0,05	0,02	3,43
2021	48 014	11 407	867	271	60 558	1 718 248	2,79	0,66	0,05	0,02	3,52
2022	50 540	11 908	882	285	63 615	1 753 739	2,88	0,68	0,05	0,02	3,63
2023	53 176	12 431	896	299	66 802	1 789 362	2,97	0,69	0,05	0,02	3,73
2024	55 881	12 966	907	314	70 068	1 825 557	3,06	0,71	0,05	0,02	3,84
2025	58 707	13 523	911	329	73 470	1 862 710	3,15	0,73	0,05	0,02	3,94
2026	61 629	14 105	904	345	76 983	1 901 573	3,24	0,74	0,05	0,02	4,05
2027	64 560	14 707	891	361	80 519	1 942 163	3,32	0,76	0,05	0,02	4,15
2028	67 571	15 326	869	377	84 142	1 984 167	3,41	0,77	0,04	0,02	4,24
2029	70 561	15 945	845	393	87 744	2 027 477	3,48	0,79	0,04	0,02	4,33
2030	73 467	16 556	823	409	91 255	2 072 005	3,55	0,80	0,04	0,02	4,40
2035	85 932	19 405	803	478	106 617	2 319 875	3,70	0,84	0,03	0,02	4,60
2040	97 295	22 177	809	541	120 822	2 603 155	3,74	0,85	0,03	0,02	4,64
2045	108 375	24 774	850	603	134 602	2 912 421	3,72	0,85	0,03	0,02	4,62
2050	120 330	27 196	886	668	149 080	3 242 238	3,71	0,84	0,03	0,02	4,60
2055	133 708	29 427	930	738	164 804	3 593 595	3,72	0,82	0,03	0,02	4,59
2060	149 299	31 673	905	818	182 695	3 989 451	3,74	0,79	0,02	0,02	4,58
2065	165 263	34 045	894	901	201 102	4 443 792	3,72	0,77	0,02	0,02	4,53
2070	182 030	36 753	896	989	220 667	4 959 100	3,67	0,74	0,02	0,02	4,45
2075	200 018	39 805	913	1 083	241 819	5 533 431	3,61	0,72	0,02	0,02	4,37
2080	219 713	43 058	932	1 187	264 890	6 167 122	3,56	0,70	0,02	0,02	4,30
2085	241 409	46 378	952	1 299	290 038	6 866 984	3,52	0,68	0,01	0,02	4,22
2090	265 367	49 716	959	1 422	317 464	7 649 071	3,47	0,65	0,01	0,02	4,15
2095	291 377	53 233	964	1 555	347 128	8 529 920	3,42	0,62	0,01	0,02	4,07
2100	319 607	57 088	974	1 700	379 369	9 519 780	3,36	0,60	0,01	0,02	3,99

**Tableau VII.C.16 Analyse de sensibilité - majoration des prestations**

Année	Débours (en millions de dollars)					Produit intérieur brut	Débours en % du produit intérieur brut				
	SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux		SV	SRG	AAC	Dépenses	Totaux
1998	17 537	4 892	398	103	22 930	887 291	1,98	0,55	0,04	0,01	2,58
1999	18 138	5 053	406	106	23 703	921 546	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
2000	18 838	5 242	416	110	24 606	956 748	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
2001	19 641	5 456	430	115	25 643	997 653	1,97	0,55	0,04	0,01	2,57
2002	20 532	5 692	452	120	26 796	1 044 721	1,97	0,54	0,04	0,01	2,56
2003	21 548	5 958	480	126	28 111	1 102 843	1,95	0,54	0,04	0,01	2,55
2004	22 667	6 260	512	132	29 572	1 163 566	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2005	23 853	6 581	549	139	31 123	1 226 310	1,95	0,54	0,04	0,01	2,54
2006	25 159	6 927	588	147	32 822	1 291 254	1,95	0,54	0,05	0,01	2,54
2007	26 562	7 292	640	155	34 649	1 358 613	1,96	0,54	0,05	0,01	2,55
2008	28 120	7 686	691	164	36 661	1 429 449	1,97	0,54	0,05	0,01	2,56
2009	29 784	8 102	746	174	38 806	1 502 994	1,98	0,54	0,05	0,01	2,58
2010	31 560	8 549	806	184	41 100	1 579 312	2,00	0,54	0,05	0,01	2,60
2011	33 548	9 038	864	196	43 647	1 649 299	2,03	0,55	0,05	0,01	2,65
2012	35 967	9 605	898	209	46 679	1 721 095	2,09	0,56	0,05	0,01	2,71
2013	38 480	10 197	936	223	49 836	1 794 876	2,14	0,57	0,05	0,01	2,78
2014	41 102	10 814	981	238	53 134	1 869 857	2,20	0,58	0,05	0,01	2,84
2015	43 868	11 464	1 033	254	56 619	1 947 362	2,25	0,59	0,05	0,01	2,91
2016	46 794	12 152	1 087	270	60 303	2 027 351	2,31	0,60	0,05	0,01	2,97
2017	49 880	12 872	1 148	288	64 188	2 109 454	2,36	0,61	0,05	0,01	3,04
2018	53 268	13 639	1 211	307	68 425	2 193 824	2,43	0,62	0,06	0,01	3,12
2019	56 943	14 462	1 269	327	73 001	2 280 776	2,50	0,63	0,06	0,01	3,20
2020	60 894	15 346	1 326	349	77 915	2 370 244	2,57	0,65	0,06	0,01	3,29
2021	65 035	16 283	1 390	372	83 080	2 462 605	2,64	0,66	0,06	0,02	3,37
2022	69 511	17 298	1 447	397	88 652	2 558 365	2,72	0,68	0,06	0,02	3,47
2023	74 266	18 377	1 502	424	94 568	2 657 464	2,79	0,69	0,06	0,02	3,56
2024	79 251	19 509	1 556	451	100 767	2 760 654	2,87	0,71	0,06	0,02	3,65
2025	84 552	20 707	1 599	481	107 339	2 868 640	2,95	0,72	0,06	0,02	3,74
2026	90 143	21 982	1 624	512	114 261	2 982 692	3,02	0,74	0,05	0,02	3,83
2027	95 903	23 327	1 638	544	121 412	3 103 076	3,09	0,75	0,05	0,02	3,91
2028	101 945	24 737	1 637	577	128 897	3 229 578	3,16	0,77	0,05	0,02	3,99
2029	108 125	26 190	1 632	612	136 559	3 362 275	3,22	0,78	0,05	0,02	4,06
2030	114 345	27 670	1 631	646	144 292	3 501 280	3,27	0,79	0,05	0,02	4,12
2035	144 674	35 319	1 802	818	182 612	4 311 346	3,36	0,82	0,04	0,02	4,24
2040	177 646	43 923	2 055	1 006	224 630	5 324 826	3,34	0,82	0,04	0,02	4,22
2045	215 237	53 459	2 424	1 220	272 341	6 564 796	3,28	0,81	0,04	0,02	4,15
2050	260 605	64 115	2 832	1 474	329 026	8 072 770	3,23	0,79	0,04	0,02	4,08
2055	316 442	76 153	3 329	1 782	397 706	9 913 401	3,19	0,77	0,03	0,02	4,01
2060	386 582	90 457	3 684	2 163	482 885	12 208 400	3,17	0,74	0,03	0,02	3,96
2065	469 414	107 576	4 197	2 615	583 802	15 073 700	3,11	0,71	0,03	0,02	3,87
2070	569 931	128 683	4 847	3 166	706 627	18 621 010	3,06	0,69	0,03	0,02	3,79
2075	693 246	154 466	5 671	3 840	857 224	22 977 370	3,02	0,67	0,02	0,02	3,73
2080	846 254	185 538	6 623	4 673	1 043 088	28 317 680	2,99	0,66	0,02	0,02	3,68
2085	1 035 653	222 721	7 638	5 697	1 271 708	34 897 380	2,97	0,64	0,02	0,02	3,64
2090	1 267 084	267 076	8 752	6 943	1 549 855	43 047 360	2,94	0,62	0,02	0,02	3,60
2095	1 548 074	320 666	10 058	8 455	1 887 253	53 151 700	2,91	0,60	0,02	0,02	3,55
2100	1 889 904	385 701	11 643	10 293	2 297 541	65 645 190	2,88	0,59	0,02	0,02	3,50