



Bureau du surintendant des
institutions financières Canada

Office of the Superintendent of
Financial Institutions Canada

Bureau de l'actuaire en chef

Office of the Chief Actuary

Rapport actuariel

31^e

DU RÉGIME DE PENSIONS DU CANADA

au 31 décembre 2021

Bureau de l'actuaire en chef

Bureau du surintendant des institutions financières Canada
12^e étage, Immeuble Carré Kent
255, rue Albert
Ottawa (Ontario)
K1A 0H2

Courriel : oca-bac@osfi-bsif.gc.ca

Site Web : www.osfi-bsif.gc.ca

© Sa Majesté le Roi du Chef du Canada, 2022

Cat. No. IN3-16/1F PDF

ISSN 1701-8757

14 novembre 2022

L'honorable Chrystia Freeland, C.P., députée
Ministre des Finances
Chambre des communes
Ottawa, Canada
K1A 0A6

Madame la Ministre,

Conformément à l'article 115 du *Régime de pensions du Canada*, qui précise qu'un rapport actuariel doit être préparé tous les trois ans aux fins de l'examen de la situation financière par le ministre des Finances et les ministres des Finances des provinces, j'ai le plaisir de vous transmettre le trente-et-unième rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2021.

Veillez agréer, Madame la Ministre, l'assurance de ma considération distinguée.



Assia Billig, FICA, FSA, doctorat
Actuaire en chef

TABLE DES MATIERES

	Page
1	Faits saillants du rapport..... 10
2	Introduction 13
2.1	Objectif du rapport 13
2.3	Événements subséquents 14
2.4	Processus d'examen indépendant par les pairs 14
4	Hypothèses fondées sur la meilleure estimation..... 18
4.1	Introduction 18
4.2	Hypothèses démographiques 20
4.3	Hypothèses économiques et de placement..... 25
4.4	Autres hypothèses 30
5	Résultats – RPC de base 33
5.1	Aperçu..... 33
5.2	Cotisations 34
5.3	Dépenses..... 36
5.4	Projections financières selon le taux de cotisation prévu par la loi 42
5.5	Projections financières avec le taux de cotisation minimal 48
6	Résultats – RPC supplémentaire 51
6.1	Aperçu..... 51
6.2	Cotisations 52
6.3	Dépenses..... 54
6.4	Projections financières selon les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi 59
6.5	Projections financières avec les taux de cotisation minimaux supplémentaires 64
7	Conciliation avec les rapports précédents 67
7.1	RPC de base..... 67
7.2	RPC supplémentaire..... 70
8	Opinion actuarielle..... 73
	Annexe A – Sommaire des dispositions du Régime 74
	Annexe B – Données, hypothèses et méthodologie 93
	Annexe C – Financement du Régime de pensions du Canada 188
	Annexe D – Conciliation détaillée avec le rapport précédent 202
	Annexe E – Incertitude des résultats 208
	Annexe F – Remerciements 234



TABLEAUX

	Page
Tableau 1	Hypothèses basées sur la meilleure estimation 20
Tableau 2	Population du Canada excluant le Québec..... 25
Tableau 3	Hypothèses économiques 30
Tableau 4	Cotisations - RPC de base 36
Tableau 5	Bénéficiaires - RPC de base..... 37
Tableau 6	Bénéficiaires selon le sexe - RPC de base 38
Tableau 7	Dépenses - RPC de base..... 39
Tableau 8	Dépenses - RPC de base (millions de dollars constants de 2022)..... 40
Tableau 9	Dépenses en pourcentage des gains cotisables - RPC de base..... 41
Tableau 10	Résultats historiques - RPC de base..... 43
Tableau 11	Projections financières - RPC de base, taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi 44
Tableau 12	Projections financières - RPC de base, taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi (millions de dollars constants de 2022)..... 45
Tableau 13	Source des revenus et financement des dépenses - RPC de base, taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi..... 47
Tableau 14	Projections financières - RPC de base, taux de cotisation minimal de 9,56 % pour 2025-2033, 9,54 % pour 2034+ 49
Tableau 15	Progression du taux de cotisation minimal au fil du temps - RPC de base... 50
Tableau 16	Cotisations - RPC supplémentaire..... 54
Tableau 17	Bénéficiaires - RPC supplémentaire..... 55
Tableau 18	Bénéficiaires selon le sexe - RPC supplémentaire 56
Tableau 19	Dépenses - RPC supplémentaire..... 57
Tableau 20	Dépenses - RPC supplémentaire (millions de dollars constants de 2022).... 58
Tableau 21	Résultats historiques et projections financières - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi..... 60
Tableau 22	Projections financières - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi (millions de dollars constants de 2022) 61
Tableau 23	Source des revenus - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi 63
Tableau 24	Projections financières - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation minimaux de 1,97 % et de 7,88 % 65
Tableau 25	Progression des taux de cotisation supplémentaires minimaux au fil du temps..... 66
Tableau 26	La variation de l'actif - du 31 décembre 2018 au 31 décembre 2021 - RPC de base 68
Tableau 27	Sommaire des dépenses – 2019 à 2021 – RPC de base..... 68
Tableau 28	Conciliation du taux de cotisation minimal 69

Tableau 29	La variation de l'actif - du 1 janvier 2019 au 31 décembre 2021 - RPC supplémentaire.....	71
Tableau 30	Conciliation des taux de cotisation minimaux supplémentaires	72
Tableau 31	Taux de cotisation prévus par la loi	78
Tableau 32	Projection des prestations de retraite maximales du RPC supplémentaire .	83
Tableau 33	Facteurs législatifs d'ajustement de la pension	83
Tableau 34	Projection des prestations d'invalidité maximales du RPC supplémentaire .	86
Tableau 35	Projection des prestations de survivant maximales du RPC supplémentaire, survivant âgé de moins de 65 ans.....	89
Tableau 36	Projection des prestations de survivant maximales du RPC supplémentaire, survivant âgé de 65 ans ou plus.....	90
Tableau 37	Sources de données.....	95
Tableau 38	Indices de fécondité des cohortes selon l'âge et l'année de naissance.....	98
Tableau 39	Indices de fécondité pour le Canada	99
Tableau 40	% d'augmentation des taux de mortalité	102
Tableau 41	Taux prévus annuels d'amélioration de la mortalité au Canada.....	102
Tableau 42	Taux de mortalité pour le Canada	103
Tableau 43	Espérances de vie pour le Canada, sans améliorations de mortalité après l'année indiquée	105
Tableau 44	Espérances de vie pour le Canada, avec améliorations de mortalité après l'année indiquée	105
Tableau 45	Population du Canada selon l'âge.....	109
Tableau 46	Population du Canada excluant le Québec selon l'âge	110
Tableau 47	Analyse de la population du Canada excluant le Québec selon l'âge	111
Tableau 48	Naissances, migration nette et décès pour le Canada excluant le Québec	112
Tableau 49	Populations actives et à l'emploi (Canada, 15 ans et plus).....	115
Tableau 50	Taux d'activité, d'emploi et de chômage (Canada, 15 ans et plus).....	116
Tableau 51	Taux d'activité de la population active (Canada)	116
Tableau 52	Emploi de la population (Canada, 18 à 69 ans)	120
Tableau 53	Populations actives et à l'emploi (Canada excluant le Québec, 15 ans et plus).....	121
Tableau 54	Taux d'activité de la population active (Canada excluant le Québec)	122
Tableau 55	Évolution de l'emploi (Canada excluant le Québec, 18 à 69 ans).....	123
Tableau 56	Croissance du salaire réel et des composantes connexes	125
Tableau 57	Augmentation des prix, des GAM et RHM réels	127
Tableau 58	Gains annuels moyens (Canada excluant le Québec, 18 à 69 ans).....	128
Tableau 59	Total des gains (Canada excluant le Québec, 18 à 69 ans).....	129
Tableau 60	Moyenne des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP (Canada excluant le Québec).....	130
Tableau 61	Moyenne des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP (Canada excluant le Québec).....	130
Tableau 62	Taux de participation au RPC selon le groupe d'âge.....	131
Tableau 63	Gains cotisables moyens pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP	132



Tableau 64	Gains cotisables moyens pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP.....	132
Tableau 65	Total des gains cotisables ajustés pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP.....	134
Tableau 66	Total des gains cotisables ajustés pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP.....	135
Tableau 67	Actif net au 31 décembre 2021	136
Tableau 68	Composition initiale de l'actif du RPC de base et supplémentaire au 31 décembre 2021	139
Tableau 69	Taux de rendement réel selon le type d'actifs (avant les dépenses d'investissement et le rééquilibrage et diversification).....	146
Tableau 70	Composition de l'actif, risque du portefeuille et taux de rendement prévus (avant les dépenses d'investissement) RPC supplémentaire (%).....	148
Tableau 71	Composition de l'actif, risque du portefeuille et taux de rendement prévus (avant les dépenses d'investissement) RPC supplémentaire (%).....	149
Tableau 72	Taux de rendement ultime de l'actif du RPC de base et supplémentaire...	151
Tableau 73	Taux de rendement annuels de l'actif du RPC	151
Tableau 74	Prestations payables au 31 décembre 2021 - RPC de base	152
Tableau 75	Taux d'admissibilité selon le type de prestations	155
Tableau 76	Taux de participation au RPC (ajustés aux fins du calcul des prestations)..	156
Tableau 77	Gains moyens ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP (ajustés aux fins du calcul des prestations)	157
Tableau 78	Gains moyens ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP (ajustés aux fins du calcul des prestations)	157
Tableau 79	Rente moyenne liée aux gains en pourcentage du maximum - RPC de base	159
Tableau 80	Rente moyenne supplémentaire liée aux gains en pourcentage du maximum supplémentaire - RPC supplémentaire	160
Tableau 81	Taux de retraite (2031+).....	163
Tableau 82	Nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite et leurs pensions	165
Tableau 83	Taux de mortalité des bénéficiaires de prestations de retraite.....	166
Tableau 84	Espérances de vie des bénéficiaires de prestations de retraite, avec améliorations après l'année indiquée	166
Tableau 85	Espérances de vie des bénéficiaires de prestations de retraite par niveau de pension du RPC de base (2022), avec améliorations futures	167
Tableau 86	Pourcentage des bénéficiaires de prestations de retraite qui sont des cotisants	168
Tableau 87	Moyenne des gains cotisables des bénéficiaires actifs ayant des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP	169
Tableau 88	Moyenne des gains cotisables des bénéficiaires actifs ayant des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP	170
Tableau 89	Bénéficiaires actifs – cotisants, cotisations et prestations après-retraite ..	172
Tableau 90	Taux ultimes d'incidence de l'invalidité (2026+).....	175
Tableau 91	Nouveaux bénéficiaires des prestations d'invalidité	176

Tableau 92	Nouvelles pensions d'invalidité et prestations d'invalidité après-retraite..	177
Tableau 93	Taux de cessation de l'invalidité en 2022 et 2035	178
Tableau 94	Pourcentage présumé de cotisants mariés ou ayant un conjoint de fait au décès (2023+)	179
Tableau 95	Nouveaux bénéficiaires de prestations de survivant	180
Tableau 96	Nouvelles pensions de survivant	181
Tableau 97	Taux de mortalité des bénéficiaires de prestations de survivant	182
Tableau 98	Espérances de vie des bénéficiaires de prestations de survivant, avec améliorations après l'année indiquée	182
Tableau 99	Nombre de prestations de décès	183
Tableau 100	Nouvelles prestations pour enfants.....	184
Tableau 101	Charges d'exploitation - RPC de base	186
Tableau 102	Charges d'exploitation - RPC supplémentaire	187
Tableau 103	Taux de capitalisation intégrale en vertu des modifications au RPC de base	193
Tableau 104	Bilan du RPC supplémentaire (Approche de groupe ouvert).....	195
Tableau 105	Bilan du RPC de base (Approche de groupe ouvert).....	200
Tableau 106	Bilan du RPC supplémentaire (approche de groupe ouvert)	201
Tableau 107	Conciliation du taux de cotisation minimal - RPC de base.....	204
Tableau 108	Conciliation des taux de cotisation minimaux supplémentaires	207
Tableau 109	TCM du RPC de base au 31 décembre 2021 selon différentes valeurs de départ des actifs	210
Tableau 110	Distribution de probabilité du TCM au 31 décembre 2024 sur la base des rendements de placement pour la période de trois ans 2022-2024 entre les évaluations	211
Tableau 111	Probabilité que le TCM dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % au 31 décembre 2024 sur la base de l'expérience d'investissement de 2022-2024 et des différents niveaux de TCM à l'évaluation précédente	212
Tableau 112	PTCMS du RPC supplémentaire au 31 décembre 2021 selon différentes valeurs de départ des actifs.....	213
Tableau 113	Distribution de probabilité du PTCMS au 31 décembre 2048 sur la base de l'expérience des rendements d'investissement de 2046-2048 et de différents niveaux de PTCMS lors de la précédente évaluation	214
Tableau 114	Hypothèses utilisées pour les tests de sensibilité individuels.....	216
Tableau 115	Sensibilité du taux de cotisation minimal du RPC de base	218
Tableau 116	Sensibilité du ratio actif/dépenses du RPC de base.....	219
Tableau 117	Sensibilité des taux de cotisation minimaux supplémentaires	220
Tableau 118	Sensibilité du ratio actif/dépenses du RPC supplémentaire	222
Tableau 119	Tests de sensibilité de croissance plus forte et plus faible	226
Tableau 120	Scénario de changement climatique - Taux de rendement annuel réel des actifs du RPC de base.....	232
Tableau 121	Scénario de changement climatique - TCM du RPC de base à partir de 2034.....	233

GRAPHIQUES

	Page
Graphique 1	Revenus et dépenses - RPC de base, Taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi (milliards de dollars constants de 2022) 46
Graphique 2	Revenus et dépenses - RPC supplémentaire, Taux de cotisation supplémentaire de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi 62
Graphique 3	Taux de fécondité total et taux de fécondité par cohortes historiques et projetés pour le Canada 99
Graphique 4	Espérances de vie à la naissance pour le Canada, sans améliorations de la mortalité après l'année indiquée 104
Graphique 5	Espérances de vie à 65 ans pour le Canada, sans améliorations de la mortalité après l'année indiquée 104
Graphique 6	Taux de migration nette (Canada)..... 107
Graphique 7	Répartition de la population du Canada excluant le Québec par âge 108
Graphique 8	Population du Canada excluant le Québec 110
Graphique 9	Composantes projetées de la croissance de la population du Canada excluant le Québec..... 113
Graphique 10	Composantes du marché du travail 114
Graphique 11	Taux d'activité de la population active (Canada) 118
Graphique 12	Structure à deux fonds de placement de l'OIRPC 138
Graphique 13	Taux de retraite historiques et projetés à l'âge de 60 ans 162
Graphique 14	Taux historiques d'incidence de l'invalidité 173
Graphique 15	Ratio actif/dépenses - RPC de base 197
Graphique 16	Ratio actif/dépenses - RPC supplémentaire..... 198
Graphique 17	Scénarios illustratifs relatifs au climat – Effet cumulatif sur le PIB du Canada par rapport au scénario de base 231

1 Faits saillants du rapport

Principales observations du 31 ^e rapport actuariel du RPC		
	RPC de base	RPC supplémentaire
Cotisations	➤ Taux de cotisation prévu par la loi de 9,9 % pour les années 2022 et subséquentes.	➤ Premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi de 2,0 % à compter de 2023 et de 8,0 % à compter de 2024, respectivement.
	➤ Il est prévu que le nombre de cotisants au RPC va augmenter de 15,2 millions en 2022 à 19,3 millions en 2050.	
	➤ Il est prévu que les cotisations vont passer de 61 milliards de dollars en 2022 à 177 milliards de dollars en 2050.	➤ Il est prévu que les cotisations vont passer de 9,3 milliards de dollars en 2022 à 45 milliards de dollars en 2050.
	➤ Il est prévu que les cotisations vont excéder les dépenses jusqu'en 2025, inclusivement.	➤ Il est prévu que les cotisations vont excéder les dépenses jusqu'en 2057, inclusivement.
Dépenses	➤ Il est prévu que le nombre de bénéficiaires de retraite va passer de 6,0 millions en 2022 à 9,9 millions en 2050.	➤ Il est prévu que le nombre de bénéficiaires de retraite va passer de 0,8 million en 2022 à 8,9 millions en 2050.
	➤ Il est prévu que les dépenses totales vont passer de 56 milliards de dollars en 2022 à 197 milliards de dollars en 2050.	➤ Il est prévu que les dépenses totales vont passer de 0,3 milliard de dollars en 2022 à 29 milliards de dollars en 2050.
Actifs	➤ L'actif total devrait passer de 544 milliards de dollars à la fin de 2021 à 791 milliards de dollars en 2030 et à 2,2 billions de dollars en 2050.	➤ L'actif total devrait passer de 11 milliards de dollars à la fin de 2021 à 200 milliards de dollars en 2030 et à 1,4 billion de dollars en 2050.
	➤ En 2050, il est prévu que les revenus de placement vont représenter 42 % des revenus.	➤ En 2050, il est prévu que les revenus de placement vont représenter 61 % des revenus.
Taux de cotisation minimaux qui permettent de maintenir le RPC	➤ Le taux de cotisation minimal est de 9,56 % des gains cotisables pour les années 2025 à 2033 et de 9,54 % à compter de 2034.	➤ Le premier taux de cotisation minimal supplémentaire qui s'applique aux gains cotisables est de 1,97 % à compter de 2025.
	➤ Les taux respectifs de cotisation prévus par la loi sont plus élevés que les taux de cotisation minimaux requis pour maintenir le Régime, et par conséquent, ils sont suffisants pour financer le RPC de base et supplémentaire à long terme.	➤ Le deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire qui s'applique aux gains cotisables supérieurs au MGAP jusqu'à concurrence du MSGAP est de 7,88 % à compter de 2025.



Incertitude – 31^e rapport actuariel du RPC (1), (2)

	RPC DE BASE	RPC SUPPLÉMENTAIRE
	Le 31 ^e rapport actuariel du RPC repose sur un rendement nominal annuel moyen présumé sur 75 ans de 5,79 % pour le RPC de base et de 5,37 % pour le RPC supplémentaire.	
Hypothèse sur le taux de rendement	Si des rendements moyens plus faibles étaient présumés (4,20 % pour le RPC de base et 4,17 % pour le RPC supplémentaire) :	
	➤ Le TCM augmenterait de 9,54 % à 11,22 %.	➤ Le PTCMS augmenterait de 1,97 % à 2,86 %.
	Si des rendements moyens plus élevés étaient présumés (7,39 % pour le RPC de base et 6,57 % pour le RPC supplémentaire) :	
	➤ Le TCM diminuerait de 9,54 % à 7,89 %.	➤ Le PTCMS diminuerait de 1,97 % à 1,38 %.
Résultats de placement pour la période entre les évaluations	Sur la base des hypothèses fondées sur la meilleure estimation de ce rapport, le TCM lors de la prochaine évaluation au 31 décembre 2024 devrait être de 9,55 %, et le PTCMS devrait être de 1,97 %.	
	➤ Toutefois, il existe une probabilité de 16 % que le TCM à la prochaine évaluation au 31 décembre 2024 dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % uniquement en raison des résultats de placement.	➤ Il est peu probable que les résultats de placement à court terme fassent en sorte que les TCMS se retrouvent à l'extérieur des fourchettes « aucune mesure requise » prescrites au <i>Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada</i> .
		➤ Plus le régime deviendra mature, plus il deviendra sensible aux résultats de placement pour la période entre les évaluations. ➤ La probabilité que le PTCMS au 31 décembre 2048 soit à l'extérieur de la fourchette de 1,8 % à 2,1 % en raison des résultats de placement pendant la période 2046-2048 est de 32 %.
Hypothèse sur la mortalité	Le 31 ^e rapport actuariel du RPC repose sur l'hypothèse que la mortalité va continuer de s'améliorer, mais à un rythme moins élevé qu'observé au cours des dernières décennies.	
	Si la longévité devait s'améliorer plus rapidement que prévu (espérances de vie à 65 ans en 2050 supérieures d'environ 2 ans) :	
	➤ Le TCM augmenterait de 9,54 % à 9,86 %.	➤ Le PTCMS augmenterait de 1,97 % à 2,12 %.
	Si la longévité devait s'améliorer plus lentement que prévu (espérances de vie à 65 ans en 2050 inférieures d'environ 2 ans) :	
	➤ Le TCM diminuerait de 9,54 % à 9,17 %.	➤ Le PTCMS diminuerait de 1,97 % à 1,79 %.
Hypothèse sur la croissance économique	Le 31 ^e rapport actuariel du RPC repose sur l'hypothèse d'une croissance économique modérée et soutenable.	
	Si une croissance économique plus faible était prévue, avec des gains d'emploi totaux en 2035 inférieurs de 11 % :	
	➤ Le TCM augmenterait de 9,54 % à 10,12 %.	➤ Le PTCMS diminuerait de 1,97 % à 1,73 %.
	Si une croissance économique plus forte était prévue, avec des gains d'emploi totaux en 2035 supérieurs de 15 % :	
	➤ Le TCM diminuerait de 9,54 % à 9,11 %.	➤ Le PTCMS augmenterait de 1,97 % à 2,34 %.
	Les impacts sont de sens contraire pour le régime de base et le régime supplémentaire en raison des différentes approches de financement des deux composantes du RPC. Le RPC de base s'appuie davantage sur les cotisations comme source de revenus que le RPC supplémentaire.	

(1) À moins d'indication contraire, le TCM cité dans le tableau s'applique à compter de 2034, tandis que le PTCMS s'applique à compter de 2025.
(2) Le DTCMS est égal à quatre fois le PTCMS.

Illustration du risque à la baisse – 31^e rapport actuariel du RPC – RPC de base ⁽¹⁾

Le 31^e rapport actuariel du RPC comprend une nouvelle section qui se consacre à la compréhension et à l'évaluation des risques à la baisse attribuables à trois tendances potentielles ou nouvelles. Puisque le RPC supplémentaire en est encore qu'à ses débuts, cette section se consacre uniquement au RPC de base. De plus, compte tenu de l'objectif de la section, seuls des scénarios défavorables sont présentés. Il ne s'agit pas de prévisions ou de prédictions et les résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

	<p>Le 31^e rapport actuariel du RPC repose sur une même augmentation de salaire pour chaque niveau de gains.</p>
<p>Répartition des gains</p>	<p>En supposant des augmentations différentes des salaires nominaux par niveau de gains jusqu'en 2045, avec des augmentations inférieures pour les personnes ayant des gains de niveau inférieur, et vice-versa (sans changement à la croissance globale des salaires nominaux par rapport à l'hypothèse basée sur la meilleure estimation) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Les gains cotisables totaux en 2050 seraient inférieurs de 7 % à ceux du scénario basé sur la meilleure estimation. ➤ Le TCM augmenterait à 9,88 %, ce qui, sur une base relative, est 4 % plus élevé que le TCM selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation.
<p>Scénario de stagflation</p>	<p>Le 31^e rapport actuariel du RPC repose sur l'hypothèse que le contexte actuel d'inflation élevée est temporaire et que la Banque du Canada parviendra à atteindre la valeur médiane de sa cible d'inflation actuelle, soit 2,0 %, d'ici 2026.</p> <p>Lorsqu'elle perdure, une inflation élevée peut mener à de la stagflation, qui se caractérise par la combinaison simultanée d'une stagnation économique et d'une hausse de l'inflation. Un scénario hypothétique de stagflation a été élaboré selon lequel l'inflation et les taux de chômage sont supérieurs aux hypothèses basées sur la meilleure estimation, tandis que la croissance des salaires réels et le rendement des placements sont inférieurs. Selon ce scénario hypothétique de stagflation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le TCM augmenterait à 9,85 %, ce qui, sur une base relative, est 3 % plus élevé que le TCM selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation.
<p>Scénarios de changements climatiques</p>	<p>Les changements climatiques peuvent influencer le RPC de différentes façons. Les contextes démographique, économique et de placement peuvent tous être influencés par les changements climatiques futurs. Cependant, il y a beaucoup d'incertitude quant à la direction et à l'ampleur de ces effets potentiels, et le risque évolue constamment.</p> <p>Afin d'illustrer le risque à la baisse potentiel, trois scénarios hypothétiques de changements climatiques intentionnellement défavorables ont été élaborés à partir d'informations accessibles au public. Les scénarios se concentrent sur les différences de taux de croissance du PIB selon différentes trajectoires de transition. Sur la base des trois scénarios hypothétiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le TCM pourrait varier entre 9,75 % et 10,06 % selon le rythme prévu et le calendrier de la transition.

(1) À moins d'indication contraire, le TCM cité dans le tableau s'applique à compter de 2034.



2 Introduction

2.1 Objectif du rapport

Voici le trente-et-unième rapport actuariel du Régime de pensions du Canada à paraître depuis l'établissement du Régime de pensions du Canada (RPC ou le « Régime »), en 1966. La date de l'évaluation est le 31 décembre 2021. Le présent rapport a été préparé conformément aux exigences du *Régime de pensions du Canada* quant aux dates à respecter et aux renseignements à fournir. L'article 113.1 du *Régime de pensions du Canada* précise que tous les trois ans, le ministre des Finances du Canada et ses homologues provinciaux doivent examiner la situation financière du RPC et peuvent recommander de modifier les taux de cotisation, les prestations ou les deux. L'article 113.1 énonce les facteurs que les ministres prennent en compte dans le cadre de cet examen, lesquels incluent les renseignements fournis par l'actuaire en chef.

Depuis le 1^{er} janvier 2019, le RPC a deux volets : le RPC de base et le RPC supplémentaire. Le RPC ne consistait que du RPC de base (ou Régime de base) avant 2019, et ce volet continue d'exister. Le RPC supplémentaire (ou Régime supplémentaire) correspond à la nouvelle bonification du RPC depuis 2019. Lorsque ce n'est pas précisé, les termes « RPC » et « Régime » utilisés dans le présent rapport font référence à l'ensemble du RPC, c'est-à-dire à ses deux volets.

Un objectif important du rapport est de renseigner les cotisants et les bénéficiaires sur la situation financière actuelle et projetée des Régimes de base et supplémentaire. Le rapport présente des renseignements qui visent à évaluer la viabilité financière des Régimes de base et supplémentaire sur une longue période, en supposant que les dispositions de la loi ne seront pas modifiées. Ces renseignements permettent de mieux comprendre les situations financières des Régimes de base et supplémentaire et les facteurs qui influencent les coûts, contribuant ainsi à susciter un débat public éclairé sur les enjeux relatifs à l'aspect financier des deux volets du RPC.

Le rapport triennal précédent, le 30^e rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2018, a été déposé à la Chambre des communes le 10 décembre 2019.

Ce 31^e rapport actuariel du RPC tient compte de toutes les modifications à ce jour à la loi concernant le RPC, dont les plus récentes sont énumérées dans la section suivante. Ce rapport actuariel du RPC tient également compte : des plus récentes données démographiques, économiques et relatives aux résultats de placement décrites à la section B.2 de l'Annexe B de ce rapport; de diverses prévisions d'experts en démographie, en économie et en placement; des répercussions continues et évolutives de la pandémie de COVID-19; et des répercussions de l'intensification du conflit en Ukraine. Cette intensification est considérée comme étant un événement subséquent aux fins du présent rapport, tel qu'il est décrit à la section 2.3.

Le rapport présente des projections de ses revenus et dépenses pour ses deux composantes, le RPC de base et le RPC supplémentaire, sur une longue période. Étant donné la durée de la période de projection ainsi que le nombre d'hypothèses requises, il est improbable que les résultats futurs réels évolueront exactement comme les projections basées sur la meilleure estimation.

2.2 Modifications législatives récentes

Le *Régime de pensions du Canada* a fait l'objet des modifications suivantes depuis le 31 décembre 2018 :

- Selon la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2019*, qui a reçu la sanction royale le 21 juin 2019, depuis le 1^{er} janvier 2020, la présentation d'une demande de pension de retraite du RPC ne sera plus nécessaire dès l'âge de 70 ans. Comme ce fut le cas pour le 30^e rapport actuariel du RPC, cette modification a été prise en compte et traitée comme un événement subséquent aux fins de ce 31^e rapport actuariel du RPC¹.
- Aux termes de la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2022*, qui a reçu la sanction royale le 23 juin 2022, des modifications d'ordre technique ont été apportées en ce qui a trait à l'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite du RPC de base et à l'établissement des dispositions d'attribution de montants du RPC supplémentaire². De plus, puisqu'elles respectent l'intention originale des dispositions dont il est question, elles avaient été prises en compte dans les précédents rapports actuariels et l'ont également été pour ce 31^e rapport actuariel. Ces modifications n'ont eu aucune incidence sur les projections établies ci-après.

2.3 Événements subséquents

Les impacts continus et évolutifs de la pandémie COVID-19 ont été exacerbés par le conflit en Ukraine, notamment son intensification à compter du 24 février 2022. Cette intensification est considérée comme étant un événement subséquent aux fins de ce 31^e rapport actuariel du RPC, puisqu'elle a été déclenchée après la date d'évaluation, mais avant la date du rapport. Il y a beaucoup d'incertitude entourant l'évolution du conflit et des répercussions possibles sur la situation financière projetée du RPC, surtout en lien avec la fluctuation des taux d'inflation et la volatilité des marchés financiers. Ce 31^e rapport actuariel du RPC tient compte de cette incertitude.

L'actuaire en chef a déterminé qu'aucun autre événement subséquent comportant des répercussions matérielles sur la situation financière du RPC prévue au titre du 31^e rapport actuariel du RPC n'avait eu lieu.

2.4 Processus d'examen indépendant par les pairs

Dans le cadre de sa politique qui vise à procurer des avis actuariels judicieux et pertinents aux parlementaires et à la population canadienne, comme pour les rapports précédents, le Bureau de

¹ Aux fins d'un rapport actuariel du RPC, un événement subséquent est un événement qui est porté à l'attention de l'actuaire en chef après la date d'évaluation, mais avant la date du rapport.

² Les modifications sont en attente de l'approbation des provinces.

l'actuaire en chef (BAC) a commandé un examen indépendant par les pairs¹ du présent rapport actuariel du RPC.

La revue externe par les pairs a pour objectif de s'assurer que les rapports actuariels rencontrent de hauts standards professionnels, et qu'ils sont basés sur des méthodes et hypothèses raisonnables. Au fil des ans, les recommandations des revues par les pairs ont été soigneusement examinées et plusieurs d'entre elles ont été mises en place.

2.5 Portée du rapport

La section 3 présente un aperçu général de la méthodologie utilisée pour préparer les estimations actuarielles du présent rapport, qui se fondent sur les hypothèses basées sur la meilleure estimation décrites à la section 4. Les résultats pour le RPC de base et le RPC supplémentaire sont présentés séparément dans les sections 5 et 6, respectivement, et incluent pour chaque volet les projections des revenus, des dépenses et de l'actif sur une période de plus de 75 ans. La section 7 présente une réconciliation des résultats du RPC de base et du RPC supplémentaire avec ceux du 30^e rapport actuariel du RPC, et la section 8 contient l'opinion actuarielle.

Les diverses annexes présentent un sommaire des dispositions du Régime, une description des données, des hypothèses et de la méthodologie utilisées, de l'information supplémentaire sur le financement du RPC, des conciliations détaillées des résultats avec ceux du rapport précédent, l'incertitude des résultats, et les remerciements aux fournisseurs de données et le personnel qui ont contribué au présent rapport.

¹Plus d'informations sur le processus d'examen indépendant par les pairs du RPC et les examens précédents se retrouvent sous <http://www.osfi-bsif.gc.ca/fra/oca-bac/jpr-rip/Pages/default.aspx>

3 Méthodologie

L'examen actuariel du RPC implique la projection des revenus et des dépenses des deux volets (RPC de base et RPC supplémentaire) sur une longue période, favorisant ainsi une évaluation adéquate de l'effet des tendances historiques et projetées en matière de démographie, d'économie et de placement. Les estimations actuarielles contenues dans le présent rapport se fondent sur les dispositions du *Régime de pensions du Canada* au 31 décembre 2021¹, sur les données historiques servant de point de départ aux projections et sur les hypothèses basées sur la meilleure estimation qui tiennent compte des événements subséquents décrits à la section 2.3 du présent rapport.

Les revenus des Régimes de base et supplémentaire comprennent les cotisations et les revenus de placement. La projection des cotisations s'amorce par une projection de la population en âge de travailler. Il faut pour cela établir des hypothèses démographiques comme la fécondité, la migration et la mortalité. Le total des gains cotisables pour chacun des volets du Régime est obtenu en appliquant les taux d'activité et de création d'emplois à la population prévue et en projetant les gains d'emploi moyens futurs. Il convient pour cela d'utiliser des hypothèses sur les hausses salariales, la distribution des gains et le taux de chômage. Les cotisations pour chacun des volets du RPC s'obtiennent en appliquant les taux de cotisation de chaque volet aux gains cotisables respectifs. Les revenus de placement prévus sont établis en tenant compte des portefeuilles actuels d'actifs (pour le RPC de base et le RPC supplémentaire), des flux de trésorerie nets respectifs prévus (cotisations moins dépenses) et des hypothèses respectives relatives à la composition future de l'actif et aux taux de rendement des placements nets des frais d'investissement. Puisque les hypothèses quant à la composition future de l'actif diffèrent selon qu'il s'agit du Régime de base ou du Régime supplémentaire, les hypothèses résultantes concernant les revenus de placement diffèrent également.

Les dépenses de chacun des volets du Régime se composent des prestations versées et des charges d'exploitation. Les nouvelles prestations sont calculées en utilisant les hypothèses relatives à la retraite, à l'invalidité et aux décès à l'égard de la population admissible aux prestations, de même que les dispositions touchant les prestations et les gains d'emploi historiques des participants (réels et projetés). La projection des prestations totales, incluant les prestations en cours de paiement à la date d'évaluation, exige d'autres hypothèses. Les charges d'exploitation, excluant les charges liées à la gestion professionnelle de la caisse du RPC par l'Office d'investissement du Régime de pensions du Canada (OIRPC), sont projetées en tenant compte du lien historique et projeté entre les dépenses et le total des gains d'emploi. Les charges d'exploitation de l'OIRPC sont considérées dans le calcul des taux de rendement.

¹ La Loi n° 1 d'exécution du budget de 2022, qui a reçu la sanction royale le 23 juin 2022, contient des modifications d'ordre technique à la loi concernant le RPC. Ces modifications, qui sont en attente de l'approbation des provinces, ont été prises en compte dans ce 31^e rapport actuariel du RPC, comme décrit à la section 2.2 du présent rapport.



Les hypothèses et les résultats présentés aux sections qui suivent permettent de mesurer séparément la situation financière du RPC de base et du RPC supplémentaire pour chaque année de projection et de calculer les taux de cotisation minimaux.

Dans le cas du Régime de base, le taux de cotisation minimal (TCM) correspond à la somme de deux types de taux. Le premier fait abstraction de la capitalisation intégrale pour la bonification des prestations ou pour de nouvelles prestations; elle correspond au taux de cotisation dit « de régime permanent ». Le deuxième type de taux constituant le TCM est le taux de capitalisation intégrale pour la bonification des prestations ou le versement de nouvelles prestations.

Dans le cas du RPC supplémentaire, il y a deux taux de cotisation minimaux supplémentaires (TCMS) : le premier taux de cotisation minimal supplémentaire (PTCMS) et le deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire (DTCMS). Le PTCMS est applicable aux gains cotisables inférieurs au maximum des gains annuels ouvrant droit à pension (MGAP), et le DTCMS s'applique aux gains cotisables compris entre le MGAP et le maximum supplémentaire des gains annuels ouvrant droit à pension (MSGAP).

Les détails de la méthodologie utilisée pour déterminer le TCM et les TCMS sont présentés à l'Annexe C.

Plusieurs facteurs influencent la situation financière, tant actuelle que projetée, des volets du RPC. Par conséquent, les résultats indiqués dans le présent rapport diffèrent de ceux des rapports antérieurs. De même, les examens actuariels futurs produiront des résultats différents des projections présentées dans le présent rapport.

4 Hypothèses fondées sur la meilleure estimation

4.1 Introduction

Les renseignements requis par la loi, présentés aux sections 5 et 6 du présent rapport, exigent l'établissement de plusieurs hypothèses au sujet des tendances futures aux plans démographique, économique et de placement. Les projections contenues dans le présent rapport portent sur une longue période (plus de 75 ans) et les hypothèses sont déterminées en examinant les tendances historiques à long et à court terme et en appliquant un jugement quant à la mesure où ces tendances se maintiendront à l'avenir. Ces hypothèses reflètent le meilleur jugement de l'actuaire en chef et sont appelées dans le présent rapport les hypothèses basées sur la meilleure estimation. Elles ont été choisies de façon à être intrinsèquement raisonnables et appropriées dans l'ensemble, en tenant compte de certains liens qui les unissent.

Les hypothèses ont été développées en tenant compte des événements subséquents, c'est-à-dire des événements dont l'actuaire en chef a pris connaissance après la date d'évaluation, mais avant la date du rapport et qui sont réputés avoir un effet sur les situations financières des Régimes de base et supplémentaire à la date de l'évaluation ou au cours de la période de projection. Les impacts continus et évolutifs de la pandémie COVID-19 ont été exacerbés par le conflit en Ukraine, notamment son intensification à compter du 24 février 2022. Aux fins du 31^e rapport actuariel du RPC, cette intensification a été considérée comme étant un événement subséquent qui a des répercussions importantes sur la situation financière projetée du RPC. Les hypothèses suivantes ont été examinées en relation avec cet événement subséquent : l'inflation, l'augmentation du salaire réel, les taux d'intérêt et les taux de rendement prévus de diverses catégories d'actifs. Elles ont été révisées afin de tenir compte des données à jour et des prévisions formulées jusqu'à la fin juin 2022 ainsi que de l'incertitude persistante à court terme.

Toutes les modifications à ce jour à la loi concernant le RPC ont été prises en compte dans le présent rapport actuariel du RPC. Les plus récentes modifications ont été apportées en vertu de la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2022* qui a reçu la sanction royale le 23 juin 2022. Cette loi contient des modifications techniques concernant l'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite du RPC de base et l'établissement des dispositions d'attribution de montants du RPC supplémentaire au titre de la loi concernant le RPC¹. Puisque ces modifications respectent l'intention originale des dispositions à l'égard de l'admissibilité aux prestations et de l'attribution de montants, elles avaient été prises en compte dans l'établissement des projections des précédents rapports actuariels. Elles continuent d'être prises en compte et n'ont aucune répercussion sur les projections établies dans ce rapport.

En septembre 2021, l'actuaire en chef a organisé un colloque virtuel sur les perspectives canadiennes à long terme aux plans démographique, économique et des placements afin d'obtenir l'avis d'un large éventail de personnes ayant l'expertise pertinente. Neuf spécialistes des domaines de la démographie, de l'économie et des placements ont été invités à présenter

¹ Les modifications sont en attente de l'approbation des provinces.



leur point de vue. Les sujets traités comportaient notamment les perspectives à court terme et à long terme en matière de mortalité, d'immigration, de marché du travail et d'économie, ainsi que les répercussions possibles du changement climatique sur les perspectives macroéconomiques et de placement.

Parmi les participants à ce colloque se trouvaient des représentants du BAC, de ministères et d'organismes fédéraux dont Statistique Canada, Emploi et Développement social Canada (EDSC) et le ministère des Finances, des représentants des gouvernements provinciaux et territoriaux ainsi que des représentants de Retraite Québec, de l'OIRPC et d'autres organisations. De plus, des représentants du BAC ont assisté, en octobre 2021, à un colloque virtuel sur les perspectives démographiques et économiques liées à la retraite organisé par Retraite Québec.

En plus de leur participation aux colloques mentionnés ci-dessus, les employés du BAC ont également cherché à obtenir l'avis d'experts en matière de démographie, d'économie et de placement en participant à divers webinaires, en consultant de nombreuses publications et en communiquant avec d'autres experts. Tous les points de vue obtenus ont été pris en compte dans l'élaboration des hypothèses fondées sur la meilleure estimation du 31^e rapport actuariel du RPC.

Le tableau 1 présente un sommaire des plus importantes hypothèses utilisées dans le présent rapport en comparaison à celles du rapport triennal précédent. Ces hypothèses sont décrites plus en détail à l'Annexe B du présent rapport.

Tableau 1 Hypothèses basées sur la meilleure estimation

Canada	31e rapport (au 31 décembre 2021)		30e rapport (au 31 décembre 2018)	
Indice de fécondité	1,54 (2029+)		1,62 (2027+)	
Mortalité	Tables de mortalité de Statistique Canada (TMC sur un an : 2019) avec améliorations futures		Tables de mortalité de Statistique Canada (TMC moyenne 3 ans : 2014-2016) avec améliorations futures	
Espérance de vie des Canadiens à la naissance, en 2022	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
à l'âge de 65 ans, en 2022	86,7 ans	90,0 ans	87,1 ans	90,1 ans
Taux de migration nette	0,64 % de la population (pour 2031+)		0,62 % de la population (pour 2021+)	
Taux d'activité (18-69 ans)	80,0 %	(2035)	79,2 %	(2035)
Taux d'emploi (18-69 ans)	75,3 %	(2035)	74,4 %	(2035)
Taux de chômage (18-69 ans)	5,9 %	(2027+)	6,0 %	(2030+)
Taux d'augmentation des prix	2,0 %	(2026+)	2,0 %	(2019+)
Augmentation du salaire réel	0,9 %	(2026+)	1,0 %	(2025+)
Taux de rendement réel (moyenne 2022-2096)	Actif du RPC de base	3,7 %	4,0 %	
	Actif du RPC supplémentaire	3,3 %	3,5 %	
Taux de retraite pour cohorte à l'âge de 60 ans	Hommes	26,0 % (2022+)	Hommes	27,0 % (2021+)
	Femmes	28,0 % (2022+)	Femmes	29,5 % (2021+)
Taux d'incidence de l'invalidité du RPC (par 1 000 travailleurs admissibles)	Hommes	2,90 (2026+)	Hommes	2,97 (2019+) ⁽¹⁾
	Femmes	3,60 (2026+)	Femmes	3,66 (2019+) ⁽¹⁾

(1) Aux fins de comparaison avec les hypothèses du 31^e rapport actuariel du RPC, la valeur de l'hypothèse des taux ultimes d'incidence de l'invalidité du 30^e rapport actuariel du RPC a été ajustée en fonction de la population admissible de 2021.

4.2 Hypothèses démographiques

Les projections de la population sont établies à partir des populations du Canada et du Québec au 1^{er} juillet 2021, auxquelles sont ensuite appliquées des hypothèses de fécondité, de migration et de mortalité. La population pertinente pour le Régime de pensions du Canada est la population du Canada excluant le Québec et elle est obtenue par soustraction des résultats projetés pour le Québec de ceux du Canada. Les projections de la population sont essentielles pour déterminer le nombre futur de cotisants et de bénéficiaires du RPC.

La répartition de la population par âge a grandement changé depuis l'établissement du Régime, en 1966. La proportion de la population canadienne qui est âgée de 65 ans et plus est passée de 7,6 % en 1966 à 18,5 % en 2021, ce qui témoigne du vieillissement de la population. Il est présumé que le vieillissement de la population se poursuivra, mais à un rythme moins élevé que par le passé.



4.2.1 Fécondité

La cause première du vieillissement de la population canadienne est le déclin de l'indice de fécondité au cours des 60 dernières années. L'indice de fécondité au Canada a diminué rapidement, passant d'un niveau d'environ 4,0 enfants par femme à la fin des années 1950, à 1,6 enfant au milieu des années 1980. L'indice de fécondité a augmenté un peu au début des années 1990, puis a reculé pour s'établir à 1,5 à la fin des années 1990. Le Canada est l'un des nombreux pays industrialisés où l'indice de fécondité a connu une hausse à partir des années 2000. En 2008, l'indice de fécondité pour le Canada avait atteint 1,68. Cependant, dans certains pays industrialisés, dont le Canada, l'indice de fécondité a diminué depuis 2008, ce qui pourrait être causé en grande partie par le ralentissement économique de 2008 et par l'incertitude économique persistante. L'indice de fécondité pour le Canada se situait à 1,47 en 2019 et a diminué à 1,40 en 2020. La baisse significative en 2020 pourrait être due au niveau élevé d'incertitude et à l'immigration beaucoup plus faible provoqués par la pandémie de COVID-19.

Au Québec, la situation a été semblable à celle du Canada, c'est-à-dire que l'indice de fécondité, qui était d'environ 4,0 enfants par femme dans les années 1950 a chuté, mais dans une plus forte mesure, pour atteindre 1,4 au milieu des années 1980. L'indice s'est ensuite légèrement rétabli au début des années 1990 à plus de 1,6, puis a reculé à moins de 1,5 à la fin des années 1990. Par la suite, le taux de fécondité au Québec a augmenté pour certains groupes d'âge avec l'introduction des centres de la petite enfance, en 1997, puis du Régime québécois d'assurance parentale, en 2006. Au Québec, l'indice de fécondité a sensiblement augmenté au cours des années 2000, atteignant 1,74 en 2008. Toutefois, à l'instar de ce qui se passe au Canada, l'indice de fécondité pour le Québec recule depuis quelques années et s'établissait à 1,57 en 2019 et à 1,52 en 2020.

La diminution globale de l'indice de fécondité au cours des 60 dernières années découle de l'évolution de divers facteurs sociaux, médicaux, économiques et environnementaux. Même si l'indice de fécondité a augmenté à certaines périodes au cours des dernières décennies, il ne reviendra probablement pas à son niveau historique sans de profonds changements sociaux.

En 2021, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il collaborerait avec les provinces et territoires à la mise en œuvre d'un plan pancanadien d'apprentissage et de garde des jeunes enfants¹. À l'instar de ce qui s'est passé au Québec avec l'introduction des centres de la petite enfance, le plan proposé devrait entraîner une augmentation des taux de fécondité pour certains groupes d'âge à la suite de l'adoption du plan d'apprentissage et de garde des jeunes enfants.

En raison de l'incertitude entourant l'effet de la pandémie de COVID-19 sur les taux de fécondité pour 2020 (la dernière année de données disponibles au moment de la préparation de ce rapport), ces données ont été exclues de l'analyse aux fins d'établissement des taux de fécondité à compter de 2021. Un modèle à tendance linéaire a été établi à partir des données recueillies au cours d'une période de 15 ans se terminant en 2019. Ce modèle a été ajusté afin de tenir compte

¹ Depuis, les provinces et territoires ont tous signé l'accord pancanadien sur l'apprentissage et la garde des jeunes enfants (AGJE) avec le gouvernement fédéral.

du plan pancanadien d'apprentissage et de garde des jeunes enfants. Les indices présumés de fécondité selon l'âge amènent à supposer que l'indice de fécondité global pour le Canada va augmenter, passant de 1,47 enfant par femme en 2019 à un niveau ultime de 1,54 en 2029. Les indices présumés de fécondité selon l'âge pour le Québec font en sorte que l'indice de fécondité global pour cette province devrait décroître, passant de 1,57 en 2019 à un niveau ultime de 1,55 en 2029.

4.2.2 Mortalité

La chute marquée des taux de mortalité par âge est un autre facteur ayant contribué au vieillissement de la population. Cette chute peut être mesurée par l'augmentation de l'espérance de vie à l'âge de 65 ans qui influence directement la durée du versement des pensions de retraite aux bénéficiaires. L'espérance de vie des hommes (sans améliorations futures de la longévité, c.-à-d. sans réduction de la mortalité) à 65 ans a augmenté de 44 % entre 1966 et 2019, passant de 13,6 à 19,6 ans. Chez les femmes, l'espérance de vie à 65 ans (sans améliorations futures) a progressé de 31 %, passant de 16,9 à 22,1 ans au cours de la même période. Bien que, globalement, les taux d'augmentation de l'espérance de vie à 65 ans depuis 1966 soient semblables pour les hommes et les femmes (entre cinq et six ans), près de 70 % de l'augmentation est attribuable aux années postérieures à 1990 pour les hommes, tandis que seulement 50 % de l'augmentation est attribuable à cette période chez les femmes.

Les taux de mortalité futurs sont établis en appliquant les hypothèses relatives aux taux d'amélioration de la longévité aux tables de mortalité de 2019 de Statistique Canada.

Les tables de mortalité de 2020 de Statistique Canada, publiées en janvier 2022, ont été utilisées pour calculer les taux annuels d'amélioration de la longévité pour 2020. Ces tables dénotent une importante hausse des taux en raison des décès liés à la COVID-19. En 2020, l'espérance de vie à la naissance (sans améliorations futures de la longévité) était de 79,5 ans pour les hommes et de 84,0 ans pour les femmes, soit une diminution de 0,7 an pour les hommes et de 0,4 an pour les femmes par rapport à 2019.

Les taux moyens d'amélioration de la longévité selon l'âge et le sexe sur la période de 15 ans qui s'est terminée en 2019 ont servi de point de départ à l'établissement des taux annuels d'amélioration de la longévité à compter de 2021. Ces projections ne tiennent pas compte de l'impact de la pandémie de COVID-19. La longévité devrait continuer de s'améliorer au cours des prochaines années, mais à un rythme moindre que celui constaté au cours de la période de 15 ans se terminant en 2019. De plus, il est supposé qu'ultimement, les taux d'amélioration de la longévité seront les mêmes chez les hommes et les femmes. Les taux présumés d'amélioration de la longévité reposent sur l'analyse de l'expérience canadienne entre 1921 et 2019 et les causes possibles d'amélioration future de la longévité.

Les taux prévus d'amélioration de la longévité sont présumés diminuer progressivement pour atteindre leurs niveaux ultimes en 2039, soit, pour les deux sexes, 0,8 % par année chez les moins de 90 ans, 0,5 % pour les 90 à 94 ans et 0,2 % pour les 95 ans et plus.



À court terme, les taux de mortalité ont aussi été ajustés pour tenir compte de l'augmentation supplémentaire présumée des taux de mortalité liée à la pandémie de COVID-19. Ces augmentations présumées sont liées à deux facteurs : i) des augmentations directes de la mortalité dues à des décès liés à la COVID-19, touchant davantage les groupes d'âge plus âgés et, ii) des augmentations indirectes de la mortalité due à l'impact de la pandémie sur la crise des opioïdes, qui touche surtout les hommes de la tranche d'âge de 25 à 49 ans¹.

Pour ce qui est de l'augmentation de la mortalité en 2021, en raison des décès directement liés à la COVID-19, les taux de mortalité ont été ajustés en fonction des données sur le nombre de décès liés à la COVID-19 fournis par Santé Canada et Statistique Canada. Il est prévu que la pandémie aura un effet résiduel sur la mortalité en 2022, mais que cet effet s'estompera entièrement pour permettre un retour aux taux de mortalité non ajustés projetés à compter de 2023. Pour ce qui est de l'augmentation de la mortalité en raison des effets indirects de la pandémie sur la crise des opioïdes, les taux de mortalité projetés pour les groupes d'âges touchés sont prévus revenir à la normale, ce qui mènera à une période de croissance importante des taux d'amélioration de la longévité.

Les ajustements qui en découlent mènent à des taux de mortalité pour l'ensemble de la population supérieurs de 5,5 % en moyenne en 2021 et de 2,0 % en moyenne en 2022 aux taux élaborés à partir des informations disponibles jusqu'en 2019 inclus.

Compte tenu de ce qui précède, l'espérance de vie (qui tient compte des améliorations futures de la longévité) projetée à 65 ans en 2022 est de 21,3 ans pour les hommes et de 23,8 ans pour les femmes.

Pour projeter les prestations du RPC, les taux de mortalité des bénéficiaires de prestations de retraite, de survivant et d'invalidité du RPC correspondent à l'expérience de mortalité pour ces segments de la population. Les taux de mortalité propres aux bénéficiaires du RPC sont abordés plus en détail à l'Annexe B du présent rapport.

4.2.3 Migration nette

La migration nette correspond à la différence entre le nombre d'immigrants et le nombre net d'émigrants, augmentée de la variation nette du nombre de résidents non permanents.

Les composantes de la migration nette ont été analysées séparément par observation des tendances des données historiques afin d'établir les hypothèses concernant les taux à court terme et ultimes. Au cours des deux dernières années, la migration nette au Canada a chuté de façon importante en raison des diverses mesures de sécurité prises contre la COVID-19 telles que la fermeture des frontières et l'annulation de vols. Ainsi, les données relatives à 2020 et 2021 ont été exclues de l'analyse. Divers facteurs ont été pris en compte dans l'élaboration de l'hypothèse dont les cibles en matière d'immigration à court terme du gouvernement fédéral ainsi que les perspectives à long terme de divers experts au sujet des niveaux d'immigration dans le futur, de

¹ Au cours de la dernière décennie, le Canada a été confronté à une forte augmentation des décès par empoisonnement accidentel causés par des drogues, phénomène qui a été aggravé par la pandémie de COVID-19.

la variation nette du nombre de résidents non permanents et des répercussions de la pandémie de COVID-19.

Le taux de migration nette au Canada est présumé augmenter, passant de son niveau actuel (année se terminant en juin 2021) de 0,41 % de la population à 1,04 % en 2022, à 1,05 % en 2023, puis à 0,93 % en 2024 pour ensuite atteindre graduellement un niveau ultime de 0,64 % de la population à compter de 2031. Le taux ultime de migration nette de 0,64 % correspond au taux moyen observé au cours des dix années qui se sont terminées en 2019, excluant l'augmentation nette des résidents non permanents au cours de cette période. L'hypothèse du taux de migration nette à court terme est supérieure au taux ultime de 0,64 % en raison des cibles d'immigration à court terme du gouvernement fédéral et de la diminution progressive projetée jusqu'à zéro de la variation nette du nombre de résidents non permanents entre 2022 et 2026.

Pour la population du Québec, l'hypothèse du taux ultime de migration nette en 2031 correspond à l'expérience historique moyenne sur 10 ans se terminant en 2019 pour la province, soit 0,43 %, excluant l'augmentation nette des résidents non permanents.

4.2.4 Projections de la population

Le tableau 2 montre la population du Canada excluant le Québec pour trois groupes d'âge (0 à 19 ans, 20 à 64 ans et 65 ans et plus) au cours de la période de projection. Le ratio des 20 à 64 ans aux 65 ans et plus permet d'estimer le rapport du nombre de personnes en âge de travailler à celui des retraités. En raison du vieillissement de la population, ce ratio devrait chuter, passant d'une valeur approximative de 3,3 en 2022 à une valeur qui se stabilisera à 1,9 à compter de 2070.

**Tableau 2** Population du Canada excluant le Québec
(en milliers)

Année	Total	0 à 19 ans	20 à 64 ans	65 ans et plus	Ratio des 20 à 64
					ans aux 65 ans et plus
2022	30 074	6 335	18 203	5 536	3,3
2023	30 519	6 429	18 344	5 746	3,2
2024	30 937	6 510	18 471	5 957	3,1
2025	31 333	6 581	18 579	6 173	3,0
2026	31 708	6 644	18 674	6 390	2,9
2027	32 073	6 705	18 768	6 600	2,8
2028	32 426	6 759	18 851	6 815	2,8
2029	32 764	6 814	18 929	7 022	2,7
2030	33 087	6 866	19 012	7 209	2,6
2035	34 557	7 105	19 580	7 873	2,5
2040	35 854	7 328	20 191	8 335	2,4
2045	37 008	7 474	20 836	8 699	2,4
2050	38 078	7 494	21 402	9 182	2,3
2055	39 128	7 548	21 797	9 783	2,2
2060	40 229	7 706	22 020	10 504	2,1
2065	41 398	7 932	22 211	11 255	2,0
2070	42 581	8 167	22 665	11 750	1,9
2080	44 799	8 531	23 763	12 505	1,9
2090	46 894	8 829	25 021	13 045	1,9
2100	49 228	9 267	25 996	13 966	1,9

4.3 Hypothèses économiques et de placement

Les principales hypothèses économiques se rapportant au RPC portent sur les taux d'activité, les taux de création d'emplois, les taux de chômage, le taux d'augmentation des prix et les augmentations réelles des gains d'emploi moyens. Aux fins de la projection de l'actif, des hypothèses sur le taux de rendement réel des placements sont également requises.

L'un des éléments clés qui sous-tendent les hypothèses économiques basées sur la meilleure estimation a trait à la tendance soutenue à retarder le départ à la retraite. Il est prévu que les travailleurs plus âgés quitteront la population active à un âge plus avancé, ce qui pourrait atténuer l'impact du vieillissement de la population sur la croissance future de la population active. Cependant, malgré qu'il soit prévu que les travailleurs quitteront la population active à un âge plus avancé, la croissance de la population active devrait ralentir étant donné que la population en âge de travailler augmente moins rapidement et que les baby-boomers quittent la population active.

4.3.1 Population active

Les niveaux d'emploi varient en fonction du taux de chômage et reflètent également la tendance à la hausse du nombre de femmes qui accèdent au marché du travail, l'allongement de la période

d'études chez les jeunes adultes, les modifications à la structure démographique de la population active et les changements de comportement envers la retraite chez les travailleurs plus âgés.

À mesure que la population vieillit, la taille des groupes d'âges plus avancés qui sont moins présents sur le marché du travail augmente, ce qui explique pourquoi le taux d'activité des Canadiens âgés de 15 ans ou plus devrait diminuer et passer d'environ 65,1 % en 2022 à 64,1 % en 2035. Un indice plus utile de la population en âge de travailler réside dans le taux d'activité des 18 à 69 ans, qui devrait progresser et passer d'un taux approximatif de 76,7 % en 2022 à 80,0 % en 2035. Cette hausse du taux d'activité des 18 à 69 ans reflète différentes tendances.

Par exemple, il est présumé que les taux d'activité des femmes continueront d'augmenter à un rythme plus rapide que ceux des hommes, ce qui contribuera à réduire l'écart entre les taux d'activité des hommes et des femmes, quoique moins rapidement que par le passé. Cette réduction de l'écart est attribuée en partie aux effets prévus du plan pancanadien d'apprentissage et de garde des jeunes enfants annoncé par le gouvernement fédéral en 2021 sur la présence des femmes sur le marché du travail.

Il est également présumé que les taux d'activité des hommes et des femmes de 55 ans et plus augmenteront sous l'effet d'une tendance soutenue à retarder le départ à la retraite.

Malgré la hausse future présumée des taux d'activité des femmes et des travailleurs plus âgés, une pénurie durable de la main-d'œuvre est attendue dans le futur, à mesure que la croissance de population en âge de travailler ralentit et que les baby-boomers continuent de partir à la retraite et quittent la population active. Il est prévu que les taux d'activité de tous les groupes d'âge augmenteront en raison des possibilités d'emploi intéressantes découlant des pénuries de main-d'œuvre.

Dans l'ensemble, le taux d'activité des hommes âgés de 18 à 69 ans devrait être de 80,8 % en 2022 et passer à 83,2 % en 2035, alors que celui des femmes du même groupe d'âge devrait être de 72,6 % en 2022 et passer à 76,8 % en 2035. Ainsi, la différence entre les taux d'activité des hommes et des femmes de 18 à 69 ans devrait se situer à 8,2 points de pourcentage en 2022 et diminuer à 6,4 points de pourcentage en 2035. Par la suite, l'écart entre les hommes et les femmes du groupe d'âges de 18 à 69 ans devrait fluctuer entre 6,3 et 6,4 points de pourcentage.

Le taux de création d'emplois (c.-à-d. la fluctuation du nombre de personnes à l'emploi) au Canada était de 1,5 % en moyenne entre 1976 et 2021, d'après les données diffusées sur l'emploi, et il est présumé que ce taux sera de 2,9 % en 2022, alors que le marché du travail se remet de la pandémie de COVID-19. L'hypothèse relative au taux de création d'emplois est établie en fonction de la croissance économique modérée prévue et d'un taux de chômage au Canada chez les 15 ans et plus qui devrait diminuer, passant de 7,5 % en 2021 à 6,0 % en 2022 et 5,7 % en 2023 avant d'augmenter pour atteindre un niveau ultime de 6,1 % en 2027. L'hypothèse du taux de création d'emplois chez les 15 ans et plus au Canada s'établit en moyenne à environ 0,8 % de 2024 à 2027, ce qui est légèrement inférieur au taux de croissance de la population active. À compter de 2027, il est prévu que le taux de création d'emplois suivra le taux de



croissance de la population active, ces deux données s'établissant à 0,8 % par année en moyenne entre 2027 et 2035, et à 0,4 % par année par la suite. Le ralentissement à long terme prévu de la croissance de la population active et du taux de création d'emplois est surtout attribuable au vieillissement de la population.

4.3.2 Augmentation des prix

Le 13 décembre 2021, la Banque du Canada et le gouvernement fédéral ont renouvelé leur engagement de maintenir l'inflation dans une fourchette de 1 % à 3 % avec une cible au point médian de 2 % jusqu'à la fin de 2026. Ils ont également indiqué que la Banque du Canada utiliserait la flexibilité offerte par la fourchette d'inflation proposée pour chercher activement à atteindre le niveau d'emploi maximal durable dans une mesure compatible avec le maintien des attentes à moyen terme en matière d'inflation à 2 %.

Malgré la cible médiane de 2 %, la hausse des prix (inflation), tel que mesurée par les variations de l'indice des prix à la consommation (IPC), tend à fluctuer d'une année à l'autre. La pandémie de COVID-19 a eu des répercussions sur l'IPC. En 2020, l'IPC n'a augmenté que de 0,7 % en raison d'une diminution de la consommation découlant des diverses mesures et restrictions en lien avec la pandémie. Cependant, à mesure que la pandémie a évolué et que les restrictions ont été levées, la demande des consommateurs a crû et des problèmes d'approvisionnement se sont présentés. Par conséquent, l'IPC a subi une hausse de 3,4 % en 2021, soit la plus forte hausse depuis 1991. L'incertitude entourant une inflation élevée due aux chocs de l'offre et de la demande provoqués par la pandémie a été exacerbée par l'escalade du conflit en Ukraine.

Aux fins de ce rapport, l'intensification du conflit en Ukraine est considérée comme étant un événement subséquent. Il est donc présumé que l'inflation excèdera la cible de 2 % jusqu'en 2025. L'augmentation des prix est présumée être de l'ordre de 6,9 % en 2022, 3,0 % en 2023, 2,5 % en 2024, 2,25 % en 2025 et 2,0 % à partir de 2026. Ces augmentations présumées sont fondées sur les prévisions à court terme de divers économistes¹ ainsi que sur l'attente que la Banque du Canada et le gouvernement du Canada reconduiront encore la cible d'inflation au taux de 2,0 % et que la Banque du Canada réussira à maintenir le taux d'inflation à sa cible médiane à long terme.

4.3.3 Augmentation du salaire réel

Les augmentations salariales influencent le solde financier du RPC de deux façons. À court terme, une augmentation du salaire moyen se traduit par une hausse des revenus de cotisations, avec peu d'effet immédiat sur les prestations. À long terme, des salaires moyens plus élevés engendrent des prestations plus généreuses. L'écart entre les hausses du salaire nominal et l'inflation représente les augmentations du salaire réel et est donc aussi désigné « augmentation du salaire réel » dans le présent rapport.

¹ En date de juin 2022

Deux mesures de salaire sont utilisées dans ce rapport : les gains annuels moyens (GAM) et la rémunération hebdomadaire moyenne (RHM). La hausse présumée des GAM permet d'établir la projection des gains d'emploi totaux des cotisants au RPC, tandis que la hausse présumée de la RHM permet de prévoir la hausse du MGAP d'une année à l'autre. L'écart moyen entre ces deux mesures est demeuré faible de 1966 à 2019 et leur croissance devrait se faire au même rythme à long terme. Cependant, elles ont tendance à croître à des rythmes différents en temps d'expansion ou de ralentissement économique.

Selon les informations jusqu'à la fin du mois de juin 2022, les GAM réels devraient diminuer de 2,4 % en 2022 et de 0,1 % en 2023, pour ensuite remonter et atteindre un taux ultime d'augmentation réel de 0,9 % en 2026. La croissance négative des GAM réels dans les premières années du cycle de projection est causée par la dynamique des salaires en périodes de forte inflation découlant de la pandémie de COVID-19 et exacerbée par l'intensification du conflit en Ukraine, qui est considérée comme étant un événement subséquent. L'hypothèse d'augmentation ultime des GAM réels est établie en tenant compte des tendances historiques, des pénuries de main-d'œuvre, de la productivité du travail et d'autres facteurs contributifs. En jumelant l'hypothèse d'augmentation ultime des prix, l'hypothèse d'augmentation annuelle des salaires nominaux moyens est de 2,9 % à compter de 2026.

Il est prévu que la RHM réelle chute de 3,3 % en 2022 et de 0,1 % en 2023. Au cours des années suivantes, conformément à la relation historique à long terme entre la variation réelle des GAM et de la RHM, cette dernière devrait augmenter pour atteindre une augmentation réelle ultime de 0,9 % en 2026, ce qui correspond à la croissance réelle ultime des GAM pour la même année.

4.3.4 Taux de rendement réel des placements

Les taux de rendement réel des placements représentent la différence entre les taux de rendement nominal et les taux d'augmentation des prix et servent à projeter les revenus de placement. Ils sont évalués pour chaque année de la période de projection et pour chacune des principales catégories de placement de l'actif du RPC de base et du RPC supplémentaire. L'hypothèse des taux de rendement réel à long terme de l'actif du RPC de base et du RPC supplémentaire tient compte de l'hypothèse sur l'évolution des différentes catégories de placement des volets du RPC. Les taux de rendement réel sur les placements sont nets de toutes les dépenses d'investissement, y compris les charges d'exploitation de l'OIRPC.

L'intensification du conflit en Ukraine a eu d'importantes répercussions sur les marchés financiers. En date du 13 juillet 2022, afin de contrer la hausse de l'inflation exacerbée par cette escalade, la Banque du Canada avait déjà augmenté le taux directeur de 225 points de base depuis le début de l'année, ce qui a eu une incidence sur le rendement des placements à revenu fixe. De plus, les indices boursiers de tous secteurs et pour tous les lieux géographiques ont subi d'importantes baisses au cours du premier semestre de 2022.

Aux fins de ce rapport, l'intensification du conflit en Ukraine est considérée comme étant un événement subséquent; les taux présumés de rendement ont donc été modifiés en conséquence.



De façon plus précise, en 2022, les taux prévus de rendement nominal sont de -9,0 % pour le RPC de base, et de -7,7 % pour le RPC supplémentaire. En termes réels, les hypothèses des taux de rendement du RPC de base et du RPC supplémentaire en 2022 sont respectivement de -15,9 % et de -14,6 %. Ces rendements reflètent les résultats de l'OIRPC jusqu'au 30 juin 2022, et l'incertitude persistante pour le reste de l'année. En outre, les rendements des placements à revenu fixe au-delà de 2022 sont basés sur une trajectoire révisée des taux d'intérêt qui est plus représentative des importantes hausses de taux survenues au cours du premier semestre de 2022.

Les taux de rendement réel annuels présumés pour la période de 2023 à 2032 sont inférieurs à l'hypothèse des taux de rendement réel ultimes en 2033 en raison des rendements prévus des obligations moins élevés pour la période de 2023 à 2033 ainsi que de l'inflation élevée au cours des premières années. Les taux de rendement réels moyens pour la période de 5 ans 2023-2027 pour le RPC de base et le RPC supplémentaire sont respectivement de 3,56 % et 2,70 %, tandis que les taux de rendement réels moyens pour la période de 10 ans 2023-2032 pour le RPC de base et le RPC supplémentaire sont respectivement de 3,73 % et 2,98 %.

Les taux de rendement réel ultimes du RPC de base et du RPC supplémentaire sont de 4,0 % et de 3,6 % respectivement. L'hypothèse du taux de rendement réel moyen des actifs sur 75 ans sur la période de projection 2022-2096 du RPC de base s'établit à 3,69 % et celui du RPC supplémentaire s'établit à 3,27 %.

Le tableau 3 résume les principales hypothèses économiques pour la période de projection.

Tableau 3 Hypothèses économiques
(pourcentages)

Année	Augmentation réelle des gains annuels moyens	Augmentation réelle des gains hebdomadaires moyens (MGAP)	Augmentation des prix	Population active (Canada, 15 ans et plus)			Taux de rendement réel des placements		
				Taux d'activité	Taux de création d'emplois	Taux de chômage	Hausse annuelle de la population active	RPC de base	RPC supplémentaire
2022	(2,4)	(3,3)	6,9	65,1	2,9	6,0	1,3	(15,9)	(14,6)
2023	(0,1)	(0,1)	3,0	65,0	1,5	5,7	1,1	2,9	1,9
2024	0,4	0,4	2,5	64,8	0,9	5,8	1,0	3,4	2,5
2025	0,6	0,6	2,3	64,6	0,8	5,9	0,9	3,6	2,8
2026	0,9	0,9	2,0	64,5	0,8	6,0	0,9	3,9	3,1
2027	0,9	0,9	2,0	64,4	0,8	6,1	0,9	3,9	3,2
2028	0,9	0,9	2,0	64,3	0,8	6,1	0,8	3,9	3,2
2029	0,9	0,9	2,0	64,2	0,8	6,1	0,8	3,9	3,2
2030	0,9	0,9	2,0	64,1	0,7	6,1	0,7	3,9	3,3
2035	0,9	0,9	2,0	64,1	0,7	6,1	0,7	4,0	3,6
2040	0,9	0,9	2,0	63,7	0,5	6,1	0,5	4,0	3,6
2045	0,9	0,9	2,0	63,2	0,5	6,1	0,5	4,0	3,6
2050	0,9	0,9	2,0	62,8	0,4	6,1	0,4	4,0	3,6
2055	0,9	0,9	2,0	62,2	0,2	6,1	0,2	4,0	3,6
2060	0,9	0,9	2,0	61,5	0,2	6,1	0,2	4,0	3,6
2065	0,9	0,9	2,0	60,8	0,3	6,1	0,3	4,0	3,6
2070	0,9	0,9	2,0	60,4	0,4	6,1	0,4	4,0	3,6
2080	0,9	0,9	2,0	60,1	0,4	6,1	0,4	4,0	3,6
2090	0,9	0,9	2,0	60,1	0,4	6,1	0,4	4,0	3,6
2100	0,9	0,9	2,0	59,7	0,4	6,1	0,4	4,0	3,6

4.4 Autres hypothèses

Le présent rapport s'appuie sur plusieurs autres hypothèses clés, notamment au titre des taux de demande de prestations de retraite et des taux d'incidence de l'invalidité.

4.4.1 Taux de demande de prestations de retraite

Les taux de demande de prestations de retraite sont établis par cohortes. Les taux (selon le sexe) de demande de prestations de retraite pour un âge et une année donnés à compter de 60 ans correspondent au nombre de nouveaux bénéficiaires de pension de retraite divisé par le nombre total de personnes admissibles aux pensions de retraite pour l'âge, le sexe et l'année donnés.

En application du RPC, l'âge d'admissibilité à une pension non réduite est 65 ans. Toutefois, la disposition du RPC sur l'âge de retraite flexible qui est entrée en vigueur en 1987, permet à une personne d'opter pour une pension de retraite réduite dès l'âge de 60 ans (et une pension augmentée après l'âge de 65 ans). Cette disposition a eu pour effet d'abaisser l'âge moyen auquel la pension est demandée. En 1986, l'âge moyen de demande de la pension de retraite était de 65,2 ans comparativement à 62,7 ans pendant la décennie terminée en 2019.



Depuis 2012, les taux de demande de prestations de retraite à 60 ans ont progressivement diminué. Pour les cohortes atteignant l'âge de 60 ans en 2019 (avant la pandémie), les taux de demande de prestations de retraite étaient de 27,8 % pour les hommes et de 30,3 % pour les femmes. Les taux de demande de prestations de retraite de 2021 pour les hommes sont les plus bas observés depuis 1989, tandis que les taux de 2021 pour les femmes sont les plus bas observés depuis la mise en place de la disposition sur la flexibilité de l'âge de retraite en 1987. Il est actuellement difficile d'évaluer précisément l'ampleur de la contribution de la pandémie de COVID-19 à l'importante baisse des taux de demande de prestations de retraite à 60 ans observés en 2020 et 2021. Cette tendance à la baisse fera l'objet d'un suivi aux fins de la prochaine évaluation du RPC.

L'hypothèse tient compte de la tendance des taux de demande de prestations de retraite à 60 ans observés avant la pandémie tout en accordant une certaine crédibilité aux taux observés en 2020 et 2021. Pour les cohortes atteignant l'âge de 60 ans à compter de 2022, l'hypothèse des taux de demande de prestations de retraite s'établit à 26,0 % pour les hommes et à 28,0 % pour les femmes. Les taux de demande de prestations de retraite à l'âge de 65 ans sont calculés de telle sorte que la somme des taux pour chaque cohorte est de 100 %. Les taux résultants à l'âge de 65 ans sont déterminés comme étant de 42,5 % pour les hommes et de 43,8 % pour les femmes en 2031 et par la suite. En utilisant ces taux, l'âge moyen projeté de demande de prestations de retraite en 2031 est de 63,6 ans pour les hommes et 63,4 ans pour les femmes. Les mêmes taux de demande de prestations de retraite s'appliquent au RPC de base et au RPC supplémentaire.

4.4.2 Taux d'incidence de l'invalidité – Prestations d'invalidité et prestations d'invalidité après-retraite

Le taux d'incidence de l'invalidité (selon le sexe) à l'égard des prestations d'invalidité et des prestations d'invalidité après-retraite à n'importe quel âge donné correspond au nombre de nouveaux bénéficiaires de prestations d'invalidité divisé par le nombre total de personnes admissibles à des prestations d'invalidité à l'âge donné. Les taux d'incidence de l'invalidité liés aux prestations d'invalidité sont les mêmes pour le Régime de base et le Régime supplémentaire.

Les taux d'incidence liés aux prestations d'invalidité après-retraite ne s'appliquent qu'au Régime de base, puisque ces prestations ne se rapportent qu'au Régime de base.

Les hypothèses du taux d'incidence de l'invalidité à l'égard des prestations d'invalidité reconnaissent que les taux courants d'incidence de l'invalidité sont sensiblement inférieurs à ceux observés entre le milieu des années 1970 et le milieu des années 1990 pour les hommes, de même qu'au début des années 1980 et entre le début et le milieu des années 1990 pour les femmes. À l'exception des années les plus récentes (2019-2021), les taux d'incidence pour les deux sexes ont été relativement stables depuis la fin des années 1990, en raison des changements administratifs apportés au programme d'invalidité. Une instabilité dans les taux d'incidence qui peut être attribuée à des facteurs administratifs et liés à la COVID-19 a été observée de 2019 à 2021. Cette instabilité ne devrait pas durer et, pour cette raison, les données des années 2019 à 2021 n'ont pas été prises en compte dans l'élaboration des hypothèses ultimes des taux d'incidence de l'invalidité.

Compte tenu de ce qui précède et des données d'expérience au cours de la période 2007-2018, il est supposé que les taux d'incidence à l'égard des prestations d'invalidité augmenteront graduellement entre 2021 et 2026 pour ensuite se maintenir à 2,90 par millier d'hommes admissibles et 3,60 par millier de femmes admissibles.

En ce qui a trait aux prestations d'invalidité après-retraite du RPC de base qui sont entrées en vigueur en 2019, mais qui ne s'appliquent qu'aux bénéficiaires de retraite anticipée (avant l'âge de 65 ans) qui sont devenus invalides, les taux d'incidence selon l'âge et le sexe ont été obtenus au moyen des données de prestations d'invalidité après-retraite pour les années 2019 et 2020, et des données historiques tirées des registres des gains des bénéficiaires de retraite anticipée. Il est supposé qu'en 2026, les taux d'incidence globaux de l'invalidité en ce qui concerne les prestations d'invalidité après-retraite pour les bénéficiaires de la retraite anticipée seront de 10,08 par millier d'hommes admissibles et de 9,06 par millier de femmes admissibles. À mesure que davantage de données seront compilées au sujet des prestations d'invalidité après-retraite, les hypothèses des taux d'incidence pourront être réévaluées aux fins de futurs rapports actuariels.



5 Résultats – RPC de base

5.1 Aperçu

Les principales observations et constatations en lien avec les projections actuarielles de la situation financière du RPC de base contenues dans le présent rapport sont les suivantes.

- En appliquant le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi, les cotisations projetées au RPC de base sont plus que suffisantes pour couvrir les dépenses de la période de 2022 à 2025. Par la suite, une partie des revenus de placement doit être utilisée pour combler l'écart entre les cotisations et les dépenses. En 2030, environ 9 % des revenus de placement seront nécessaires pour payer les dépenses. Il est prévu que ce pourcentage augmente lentement pour atteindre 16 % en 2050 et 34 % en 2070, pour demeurer assez stable par la suite.
- En appliquant le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi, l'actif total du RPC de base devrait diminuer en 2022 en raison de l'environnement économique actuel. L'actif devrait ensuite augmenter au cours de la prochaine période de projection avec une croissance plus importante au cours des premières années de la période. L'actif total devrait passer de 544 milliards de dollars à la fin de 2021 à 499 milliards de dollars à la fin 2022, avant de remonter à 791 milliards de dollars d'ici la fin 2030. L'actif devrait ensuite atteindre 2,2 billions de dollars d'ici 2050, puis 17 billions de dollars d'ici 2100. Le ratio de l'actif aux dépenses de l'année suivante devrait augmenter légèrement, passant de 8,1 à 8,4 entre 2022 et 2030, pour ensuite atteindre 10,7 en 2050, puis 13,2 en 2100.
- En appliquant le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi, les revenus de placement du Régime de base, qui devraient représenter 32 % des revenus (c.-à-d. les cotisations et les revenus de placement) en 2023, devraient intervenir pour 34 % des revenus en 2030, 42 % des revenus en 2050 et 51 % des revenus d'ici 2100. Cela montre l'importance des revenus de placement comme source de revenus du Régime de base.
- Le taux de cotisation minimal (TCM) pour maintenir le Régime de base est de 9,56 % des gains cotisables pour 2025 à 2033 et de 9,54 % à compter de 2034. Le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi s'applique aux trois années suivant l'année de l'évaluation, soit à la période d'examen triennal en cours (2022-2024).
- Le TCM englobe deux composantes distinctes. La première, le taux de cotisation de régime permanent, soit le taux le plus bas qui fait en sorte que le ratio projeté de l'actif aux dépenses de l'année suivante du Régime de base demeure généralement constant à long terme, sans tenir compte de la capitalisation intégrale des prestations bonifiées ou nouvelles, est de 9,53 % à compter de 2025. La deuxième composante est le taux de capitalisation intégrale requis pour financer entièrement les modifications apportées au *Régime de pensions du Canada* par la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2018*. Le taux de capitalisation intégrale est de 0,03 % pour 2025 à 2033 et de 0,01 % à compter de 2034.
- En appliquant le TCM, le ratio de l'actif aux dépenses de l'année suivante devrait augmenter légèrement et passer de 8,1 en 2025 à 8,4 en 2034 et être le même cinquante ans plus tard, soit en 2084.

- Le TCM déterminé pour ce rapport est moins élevé que le TCM de 9,72 % à compter de 2034 du 30^e rapport actuariel du RPC. Globalement, les résultats sur la période de 2019 à 2021 ont été meilleurs que prévu, ce qui mène à une réduction du TCM. La principale raison pour ceci était le meilleur rendement des placements que ce qui était prévu, ce qui a eu pour effet de faire baisser le TCM de 0,35. Cette réduction est compensée en partie par les changements aux hypothèses de taux de rendement réel pour 2022. Le résultat net de tous les changements depuis le 30^e rapport actuariel du RPC est une réduction du TCM de 0,18 point de pourcentage à compter de 2034.
- Globalement, les changements aux hypothèses dans le but de tenir compte des événements subséquents ont provoqué une augmentation du TCM de 0,31. Cette augmentation est principalement attribuable à la réduction du taux de rendement nominal projeté de 2022. La réduction du TCM en lien avec l'expérience de placement de 2019 à 2021 est ainsi compensée en partie par le rendement plus faible qui est prévu en 2022.
- Bien qu'il soit prévu que le taux par répartition augmente au fil du temps, passant de 9,1 % en 2022 à 13,3 % en 2100 en raison du départ à la retraite des membres de la génération du baby-boom et du vieillissement projeté de la population, le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi est suffisant pour assurer la viabilité financière à long terme du Régime de base. Le taux par répartition correspond au taux qui devrait être payé en l'absence d'actif.
- Le nombre de cotisants au RPC devrait augmenter, passant de 15,2 millions en 2022 à 19,3 millions en 2050, puis à 24,0 millions en 2100. En appliquant le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi, les cotisations au RPC de base devraient croître, passant de 61 milliards de dollars en 2022 à 177 milliards de dollars en 2050, puis atteindre 929 milliards de dollars en 2100.
- Le nombre de bénéficiaires de prestations de retraite du RPC de base devrait progresser, passant de 6,0 millions en 2022 à 9,9 millions en 2050, puis atteindre 15,3 milliards en 2100.
- Les dépenses totales du Régime de base devraient croître rapidement, pour passer d'environ 56 milliards de dollars en 2022 à 89 milliards de dollars en 2030. Par la suite, les dépenses totales devraient augmenter plus lentement pour atteindre 197 milliards de dollars en 2050 et 1,2 billion de dollars d'ici 2100.

5.2 Cotisations

Les cotisations prévues sont obtenues en multipliant le taux de cotisation par le nombre de cotisants et par les gains cotisables moyens. Le taux de cotisation du RPC de base est prévu par la loi et s'établit à 9,9 %. Au 1^{er} janvier 2019, tous les cotisants au RPC de base cotisent également au Régime supplémentaire.

Le tableau 4 indique le nombre prévu de cotisants au RPC, y compris les bénéficiaires de prestations de retraite qui travaillent (c.-à-d. les bénéficiaires actifs), de même que leurs gains cotisables et leurs cotisations aux fins du RPC de base. Le nombre de cotisants qui ne sont pas des bénéficiaires actifs est directement lié aux taux d'activité, lesquels sont appliqués à la population en âge de travailler, et aux taux de création d'emplois. Le nombre de bénéficiaires actifs qui sont des cotisants est obtenu à partir du nombre de bénéficiaires touchant des prestations de retraite. Par conséquent, les hypothèses démographiques, économiques et liées à la retraite influencent largement le niveau projeté des



cotisations. Dans le présent rapport, le nombre de cotisants au RPC devrait augmenter continuellement pendant toute la période de projection, mais à un rythme généralement décroissant, passant d'environ 15,2 millions en 2022 à 16,7 millions en 2030, 19,3 million en 2050, puis à 24,0 millions d'ici 2100. L'augmentation future du nombre de cotisants est freinée par le ralentissement prévu de la croissance de la population en âge de travailler et de la population active.

La hausse des gains cotisables du RPC de base, lesquels sont calculés en soustrayant l'exemption de base de l'année (EBA) des gains ouvrant droit à pension (à concurrence du MGAP), est liée à la progression des gains d'emploi moyens établie selon l'hypothèse d'augmentation annuelle des salaires et est assujettie au gel de l'EBA depuis 1998.

Les cotisations au RPC de base devraient augmenter, passant d'environ 61 milliards de dollars en 2022 à 86 milliards de dollars en 2030, 177 milliards de dollars en 2050, puis continuer de croître par la suite pour atteindre 929 milliards de dollars en 2100, comme l'indique le tableau 4. La projection du MGAP est également présentée; il est supposé que celui-ci progressera en accord avec l'hypothèse d'augmentation de la rémunération hebdomadaire moyenne. Le MGAP pour 2023 est représentatif des données compilées jusqu'en avril 2022 et devrait augmenter, passant de 64 900 \$ en 2022 à 82 200 \$ en 2030, à 145 600 \$ en 2050, puis à 608 200 \$ d'ici 2100.

Étant donné que le taux de cotisation prévu par la loi demeure constant à 9,9 % à compter de 2019, les cotisations au RPC de base augmentent au même rythme que le total des gains cotisables au cours de la période de projection.

Tableau 4 Cotisations - RPC de base

Année	Taux de cotisation (%)	MGAP (\$)	Nombre de cotisants (en milliers)	Gains cotisables (millions \$)	Cotisations (millions \$)
2022	9,9	64 900	15 235	616 668	61 050
2023	9,9	66 900	15 534	648 785	64 230
2024	9,9	69 200	15 751	680 189	67 339
2025	9,9	71 200	15 959	710 485	70 338
2026	9,9	73 300	16 114	739 632	73 224
2027	9,9	75 400	16 264	769 230	76 154
2028	9,9	77 600	16 419	800 229	79 223
2029	9,9	79 900	16 566	832 186	82 386
2030	9,9	82 200	16 708	864 552	85 591
2035	9,9	94 800	17 464	1 047 401	103 693
2040	9,9	109 400	18 057	1 254 280	124 174
2045	9,9	126 200	18 686	1 499 428	148 443
2050	9,9	145 600	19 263	1 784 712	176 687
2055	9,9	168 000	19 687	2 108 096	208 701
2060	9,9	193 800	19 992	2 474 655	244 991
2065	9,9	223 600	20 289	2 903 032	287 400
2070	9,9	258 000	20 699	3 421 988	338 777
2080	9,9	343 300	21 805	4 803 930	475 589
2090	9,9	457 000	22 975	6 744 599	667 715
2100	9,9	608 200	23 973	9 379 076	928 529

5.3 Dépenses

Le nombre prévu de bénéficiaires du RPC de base selon le type de prestations est indiqué au tableau 5, alors que le tableau 6 présente l'information pour les hommes et les femmes séparément. Le nombre de bénéficiaires de prestations de retraite, d'invalidité et de survivant augmente pendant toute la période de projection. Plus particulièrement, le nombre de bénéficiaires de prestations de retraite devrait croître, passant d'approximativement 6,0 millions en 2022 à 7,7 millions d'ici 2030 (soit de 27 %) en raison du vieillissement de la population et du départ à la retraite des membres de la génération du baby-boom. D'ici 2050, le nombre prévu de bénéficiaires de prestations de retraite s'établira à 9,9 millions, puis augmentera jusqu'à 15,3 millions en 2100. Les femmes bénéficiaires de prestations de retraite demeurent plus nombreuses que leurs homologues masculins et, d'ici 2050, il devrait y avoir 17 % plus de femmes que d'hommes bénéficiaires de prestations de retraite, soit 793 000 femmes de plus. D'ici 2100, il devrait y avoir 1,1 million de femmes bénéficiaires de prestations de retraite de plus que d'hommes, soit 15 % de plus. Au cours de la même période de projection, le nombre prévu de bénéficiaires de prestations d'invalidité et de survivant augmente, mais à un rythme moyen plus lent que le nombre de bénéficiaires de prestations de retraite.

Tableau 5 Bénéficiaires - RPC de base ⁽¹⁾ (en milliers)					
Année	Retraite ^{(2),(3),(4),(5)}	Incapacité ^{(4),(6)}	Survivant ^{(5),(6)}	Enfants	Décès ⁽⁷⁾
2022	6 025	365	1 353	221	176
2023	6 230	363	1 377	224	178
2024	6 444	365	1 403	228	184
2025	6 671	370	1 430	234	189
2026	6 893	375	1 458	241	194
2027	7 093	380	1 486	248	200
2028	7 288	384	1 515	254	205
2029	7 476	388	1 545	262	212
2030	7 651	393	1 575	269	218
2035	8 334	429	1 729	301	251
2040	8 834	476	1 874	335	285
2045	9 300	526	1 991	359	312
2050	9 869	562	2 070	368	332
2055	10 564	583	2 116	366	344
2060	11 353	586	2 148	362	350
2065	12 088	580	2 191	363	358
2070	12 661	594	2 261	369	373
2080	13 551	633	2 450	386	418
2090	14 266	685	2 554	394	447
2100	15 260	709	2 545	402	450

- (1) En raison des arrondissements, la somme du nombre de bénéficiaires selon le sexe indiqué au tableau 6 peut différer du nombre total de bénéficiaires d'après le tableau 5.
- (2) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite inclut les bénéficiaires actifs.
- (3) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite ne tient pas compte du fait que les pensions de retraite peuvent être partagées entre les conjoints.
- (4) Un bénéficiaire qui touche à la fois une pension de retraite et une prestation d'invalidité après-retraite est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.
- (5) Un bénéficiaire qui touche à la fois une pension de retraite et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.
- (6) Un bénéficiaire qui touche à la fois une prestation d'invalidité et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.
- (7) Nombre de cotisants décédés pour lesquels des successions, personnes ou organisation selon la loi ont droit à la prestation de décès dans l'année donnée.

Tableau 6 Bénéficiaires selon le sexe - RPC de base ⁽¹⁾
(en milliers)

Année	Hommes				Femmes			
	Retraite ^{(2),(3),(4),(5)}	Invalidité ^{(4),(6)}	Survivant ^{(5),(6)}	Décès ⁽⁷⁾	Retraite ^{(2),(3),(4),(5)}	Invalidité ^{(4),(6)}	Survivant ^{(5),(6)}	Décès ⁽⁷⁾
2022	2 889	163	278	104	3 136	202	1 075	73
2023	2 982	161	287	104	3 248	201	1 090	74
2024	3 079	162	297	107	3 365	203	1 107	77
2025	3 182	164	306	109	3 488	207	1 124	80
2026	3 283	166	315	112	3 611	210	1 142	82
2027	3 372	167	325	114	3 721	213	1 161	85
2028	3 459	168	334	117	3 829	215	1 181	89
2029	3 542	170	344	120	3 934	219	1 201	92
2030	3 619	171	353	123	4 033	221	1 222	95
2035	3 904	186	396	138	4 430	244	1 333	113
2040	4 097	205	430	152	4 738	271	1 444	132
2045	4 281	227	453	164	5 019	299	1 537	149
2050	4 538	243	466	171	5 331	319	1 604	161
2055	4 878	252	473	176	5 686	331	1 643	168
2060	5 279	252	482	178	6 074	334	1 666	172
2065	5 646	247	495	183	6 442	333	1 695	175
2070	5 911	253	512	191	6 750	341	1 749	182
2080	6 296	270	538	214	7 255	363	1 912	204
2090	6 610	293	540	227	7 655	392	2 014	220
2100	7 090	303	536	227	8 170	406	2 009	223

(1) En raison des arrondissements, la somme du nombre de bénéficiaires selon le sexe indiqué au tableau 6 peut différer du nombre total de bénéficiaires d'après le tableau 5.

(2) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite inclut les bénéficiaires actifs.

(3) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite ne tient pas compte du fait que les pensions de retraite peuvent être partagées entre les conjoints.

(4) Un bénéficiaire qui touche à la fois une pension de retraite et une prestation d'invalidité après-retraite est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.

(5) Un bénéficiaire qui touche à la fois une pension de retraite et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.

(6) Un bénéficiaire qui touche à la fois une prestation d'invalidité et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.

(7) Nombre de cotisants décédés pour lesquels des successions, personnes ou organisation selon la loi ont droit à la prestation de décès dans l'année donnée.

Le tableau 7 indique le montant prévu des dépenses du RPC de base selon le type. Les dépenses totales du Régime de base devraient augmenter rapidement, pour passer d'environ 56 milliards de dollars en 2022 à 89 milliards de dollars en 2030. Par la suite, les dépenses totales devraient augmenter plus lentement pour atteindre 197 milliards de dollars en 2050, puis 1,2 billion de dollars en 2100. Le tableau 8 présente les mêmes renseignements, mais en dollars constants de 2022.

Le tableau 9 présente les dépenses prévues du RPC de base en pourcentage des gains cotisables. Ces pourcentages correspondent aux taux par répartition. Un taux par répartition correspond au taux de cotisation qui devrait être versé pour couvrir les dépenses en l'absence d'actif. Bien qu'il soit prévu que le taux par répartition total augmente de façon soutenue, passant d'environ 9,1 % en 2022 à 13,3 % d'ici la fin de la période de projection, le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi est suffisant pour assurer la viabilité financière du RPC de base au cours de la période de projection.

Tableau 7 Dépenses - RPC de base
(millions \$)

Année	Charges						Total
	Retraite ⁽¹⁾	Invalidité ⁽²⁾	Survivant	Enfants	Décès	d'exploitation ⁽³⁾	
2022	44 846	4 397	4 975	571	440	775	56 005
2023	49 774	4 650	5 338	617	445	768	61 592
2024	53 281	4 768	5 514	648	459	756	65 425
2025	56 821	4 891	5 679	680	472	787	69 330
2026	60 460	5 034	5 845	715	485	817	73 356
2027	63 978	5 186	6 013	750	499	847	77 273
2028	67 526	5 335	6 197	787	513	879	81 237
2029	71 148	5 504	6 400	825	528	912	85 318
2030	74 802	5 694	6 623	865	544	945	89 472
2031	78 441	5 918	6 866	906	559	979	93 670
2032	82 040	6 172	7 129	946	575	1 015	97 877
2033	85 635	6 443	7 409	986	592	1 052	102 118
2034	89 272	6 729	7 707	1 029	609	1 091	106 436
2035	92 973	7 028	8 023	1 074	626	1 130	110 853
2036	96 745	7 338	8 355	1 120	643	1 169	115 370
2037	100 557	7 678	8 704	1 169	660	1 210	119 977
2038	104 408	8 043	9 067	1 221	677	1 252	124 669
2039	108 332	8 438	9 446	1 272	694	1 296	129 478
2040	112 382	8 843	9 839	1 323	711	1 341	134 439
2041	116 578	9 269	10 244	1 374	726	1 387	139 577
2042	120 925	9 707	10 658	1 423	740	1 436	144 889
2043	125 452	10 163	11 081	1 471	754	1 487	150 409
2044	130 197	10 627	11 515	1 520	768	1 540	156 167
2045	135 200	11 098	11 957	1 568	780	1 595	162 197
2046	140 488	11 570	12 404	1 613	791	1 651	168 516
2047	146 085	12 040	12 856	1 652	801	1 709	175 143
2048	152 016	12 511	13 312	1 690	811	1 768	182 108
2049	158 300	12 985	13 772	1 728	820	1 830	189 435
2050	164 967	13 462	14 237	1 765	829	1 892	197 151
2051	172 035	13 939	14 704	1 800	836	1 956	205 269
2052	179 500	14 423	15 171	1 834	842	2 021	213 791
2053	187 371	14 907	15 641	1 867	848	2 088	222 722
2054	195 698	15 381	16 115	1 900	853	2 156	232 103
2055	204 541	15 835	16 594	1 933	858	2 226	241 987
2060	255 758	18 027	19 116	2 112	874	2 602	298 489
2065	317 002	20 269	22 144	2 339	894	3 038	365 685
2070	385 069	23 475	26 057	2 631	931	3 562	441 724
2075	461 732	27 477	31 097	2 972	985	4 203	528 466
2080	549 340	32 208	37 189	3 350	1 043	4 971	628 102
2085	649 803	38 098	44 038	3 750	1 089	5 882	742 661
2090	771 028	44 855	51 349	4 169	1 116	6 950	879 465
2095	921 488	51 845	59 097	4 634	1 122	8 188	1 046 375
2100	1 103 304	59 859	67 667	5 180	1 123	9 634	1 246 767

(1) Les dépenses liées à la retraite comprennent celles relatives aux prestations après-retraite des bénéficiaires actifs.

(2) Les dépenses liées à l'invalidité comprennent celles relatives aux prestations d'invalidité après-retraite des bénéficiaires des prestations de retraite qui sont invalides.

(3) Les charges d'exploitation du Régime ne comprennent pas celles de l'OIRPC, qui sont comptabilisées séparément dans l'hypothèse des dépenses d'investissement.

Tableau 8 Dépenses - RPC de base ⁽¹⁾
(millions de dollars constants de 2022)

Année	Charges						Total
	Retraite ⁽²⁾	Invalidité ⁽³⁾	Survivant	Enfants	Décès	d'exploitation ⁽⁴⁾	
2022	44 846	4 397	4 975	571	440	775	56 005
2023	48 324	4 515	5 182	599	432	746	59 798
2024	50 468	4 516	5 223	613	435	716	61 970
2025	52 637	4 531	5 260	630	437	729	64 224
2026	54 909	4 572	5 309	650	440	742	66 621
2027	56 965	4 617	5 354	668	444	754	68 803
2028	58 945	4 657	5 410	687	448	767	70 914
2029	60 889	4 710	5 477	706	452	780	73 015
2030	62 760	4 777	5 557	726	456	793	75 069
2031	64 523	4 868	5 648	745	460	805	77 050
2032	66 161	4 977	5 749	763	464	819	78 932
2033	67 706	5 094	5 858	780	468	832	80 738
2034	69 197	5 216	5 974	797	472	845	82 502
2035	70 653	5 341	6 097	816	476	859	84 241
2036	72 078	5 467	6 225	835	479	871	85 954
2037	73 449	5 608	6 357	854	482	884	87 634
2038	74 766	5 760	6 493	874	485	897	89 275
2039	76 056	5 924	6 632	893	488	910	90 901
2040	77 352	6 087	6 772	911	489	923	92 534
2041	78 666	6 254	6 912	927	490	936	94 186
2042	80 000	6 422	7 051	941	490	950	95 853
2043	81 368	6 592	7 187	954	489	965	97 554
2044	82 789	6 758	7 322	966	488	979	99 303
2045	84 284	6 919	7 454	977	486	994	101 115
2046	85 864	7 072	7 581	986	483	1 009	102 995
2047	87 534	7 215	7 703	990	480	1 024	104 946
2048	89 302	7 349	7 820	993	477	1 039	106 979
2049	91 170	7 479	7 932	995	473	1 054	109 102
2050	93 147	7 601	8 039	996	468	1 068	111 319
2051	95 233	7 716	8 139	996	463	1 083	113 631
2052	97 417	7 827	8 234	995	457	1 097	116 027
2053	99 695	7 932	8 322	993	451	1 111	118 504
2054	102 084	8 023	8 406	991	445	1 125	121 074
2055	104 605	8 098	8 487	989	439	1 138	123 755
2060	118 468	8 350	8 855	978	405	1 205	138 261
2065	132 994	8 503	9 290	981	375	1 274	153 418
2070	146 321	8 920	9 901	1 000	354	1 353	167 849
2075	158 912	9 457	10 703	1 023	339	1 447	181 880
2080	171 241	10 040	11 593	1 044	325	1 550	195 793
2085	183 463	10 756	12 433	1 059	307	1 661	209 679
2090	197 167	11 470	13 131	1 066	285	1 777	224 897
2095	213 429	12 008	13 688	1 073	260	1 896	242 354
2100	231 450	12 557	14 195	1 087	236	2 021	261 546

(1) Pour une année donnée, la valeur en dollars constants de 2022 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants divisée par l'indice cumulatif des prix prévu à compter de 2022 dans les projections.

(2) Les dépenses liées à la retraite comprennent celles relatives aux prestations après-retraite des bénéficiaires actifs.

(3) Les dépenses liées à l'invalidité comprennent celles relatives aux prestations d'invalidité après-retraite des bénéficiaires de prestations de retraite qui sont invalides.

(4) Les charges d'exploitation du Régime ne comprennent pas celles de l'OIRPC, qui sont comptabilisées séparément dans l'hypothèse des dépenses d'investissement.

Tableau 9 Dépenses en pourcentage des gains cotisables - RPC de base
(taux par répartition) (%)

Année	Retraite ⁽¹⁾	Invalidité ⁽²⁾	Survivant	Enfants	Décès	Charges	
						d'exploitation ⁽³⁾	Total
2022	7,27	0,71	0,81	0,09	0,07	0,13	9,08
2023	7,67	0,72	0,82	0,10	0,07	0,12	9,49
2024	7,83	0,70	0,81	0,10	0,07	0,11	9,62
2025	8,00	0,69	0,80	0,10	0,07	0,11	9,76
2026	8,17	0,68	0,79	0,10	0,07	0,11	9,92
2027	8,32	0,67	0,78	0,10	0,06	0,11	10,05
2028	8,44	0,67	0,77	0,10	0,06	0,11	10,15
2029	8,55	0,66	0,77	0,10	0,06	0,11	10,25
2030	8,65	0,66	0,77	0,10	0,06	0,11	10,35
2031	8,73	0,66	0,76	0,10	0,06	0,11	10,43
2032	8,79	0,66	0,76	0,10	0,06	0,11	10,49
2033	8,83	0,66	0,76	0,10	0,06	0,11	10,53
2034	8,86	0,67	0,76	0,10	0,06	0,11	10,56
2035	8,88	0,67	0,77	0,10	0,06	0,11	10,58
2036	8,91	0,68	0,77	0,10	0,06	0,11	10,63
2037	8,93	0,68	0,77	0,10	0,06	0,11	10,66
2038	8,94	0,69	0,78	0,10	0,06	0,11	10,68
2039	8,95	0,70	0,78	0,11	0,06	0,11	10,70
2040	8,96	0,71	0,78	0,11	0,06	0,11	10,72
2041	8,97	0,71	0,79	0,11	0,06	0,11	10,74
2042	8,98	0,72	0,79	0,11	0,05	0,11	10,76
2043	8,98	0,73	0,79	0,11	0,05	0,11	10,77
2044	9,00	0,73	0,80	0,11	0,05	0,11	10,79
2045	9,02	0,74	0,80	0,10	0,05	0,11	10,82
2046	9,04	0,74	0,80	0,10	0,05	0,11	10,85
2047	9,08	0,75	0,80	0,10	0,05	0,11	10,89
2048	9,12	0,75	0,80	0,10	0,05	0,11	10,93
2049	9,18	0,75	0,80	0,10	0,05	0,11	10,98
2050	9,24	0,75	0,80	0,10	0,05	0,11	11,05
2051	9,32	0,76	0,80	0,10	0,05	0,11	11,12
2052	9,40	0,76	0,79	0,10	0,04	0,11	11,19
2053	9,49	0,75	0,79	0,09	0,04	0,11	11,28
2054	9,59	0,75	0,79	0,09	0,04	0,11	11,37
2055	9,70	0,75	0,79	0,09	0,04	0,11	11,48
2060	10,34	0,73	0,77	0,09	0,04	0,11	12,06
2065	10,92	0,70	0,76	0,08	0,03	0,10	12,60
2070	11,25	0,69	0,76	0,08	0,03	0,10	12,91
2075	11,40	0,68	0,77	0,07	0,02	0,10	13,04
2080	11,44	0,67	0,77	0,07	0,02	0,10	13,07
2085	11,40	0,67	0,77	0,07	0,02	0,10	13,03
2090	11,43	0,67	0,76	0,06	0,02	0,10	13,04
2095	11,58	0,65	0,74	0,06	0,01	0,10	13,15
2100	11,76	0,64	0,72	0,06	0,01	0,10	13,29

(1) Les dépenses liées à la retraite comprennent celles relatives aux prestations après-retraite des bénéficiaires actifs.

(2) Les dépenses liées à l'invalidité comprennent celles relatives aux prestations d'invalidité après-retraite des bénéficiaires des prestations de retraite qui sont invalides.

(3) Les charges d'exploitation du Régime ne comprennent pas celles de l'OIRPC, qui sont comptabilisées séparément dans l'hypothèse des dépenses d'investissement.



5.4 Projections financières selon le taux de cotisation prévu par la loi

5.4.1 Valeur marchande de l'actif au 31 décembre 2021

Avant 2001, l'actif du RPC était présenté en fonction de sa valeur au coût parce qu'il se limitait habituellement à des placements à court terme et à des obligations avec une échéance de 20 ans non négociables sous forme de prêts aux provinces. Avec la création de l'OIRPC en 1997, les flux de trésorerie excédentaires (les cotisations moins les dépenses du Régime) non requis pour le versement des prestations sont investis sur les marchés financiers depuis 1999. Comme c'est habituellement le cas pour les régimes de retraite privés, cet actif est évalué sur une base de valeur marchande. La valeur marchande de l'actif du RPC de base était de 544 milliards de dollars au 31 décembre 2021.

5.4.2 Situation financière projetée

Le tableau 10 fait état des résultats historiques du RPC de base, tandis que le tableau 11 et le tableau 12 présentent la situation financière projetée du Régime de base d'après le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi en dollars courants et en dollars constants de 2022, respectivement. La situation financière projetée du RPC de base selon le taux de cotisation minimal de 9,56 % pour les années 2025 à 2033 et de 9,54 % à compter de 2034 est abordée à la section 5.5 ci-après.

Selon les projections, l'actif du RPC de base diminuera en 2022 en raison du repli du marché observé en première moitié de 2022 et de la poursuite prévue de la volatilité pour le reste de 2022. Il devrait ensuite poursuivre sa croissance tout au long de la période de projection. Comme l'indique le tableau 10, il était de 544 milliards de dollars en date du 31 décembre 2021. Comme l'indique le tableau 11, l'actif du RPC de base devrait augmenter, passant à 791 milliards de dollars en 2030, puis à 2,2 billions de dollars en 2050, et finalement à 17 billions de dollars d'ici 2100.

Malgré la volatilité et les rendements inférieurs pour les premières années des projections, les résultats quant aux placements pour la période 2018 à 2021 font que l'actif du RPC de base est plus élevé que selon les projections du rapport actuariel triennal précédent (le 30^e rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2018).

Tableau 10 Résultats historiques - RPC de base

Année	Taux par répartition ⁽¹⁾ (%)	Taux de cotisation (%)	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets ⁽²⁾ (millions \$)	Actif au 31 déc. ⁽³⁾ (millions \$)	Rendement ⁽²⁾ (%)	Ratio actif/dépenses
1966	0,05	3,6	531	8	523	2	525	0,7	52,5
1970	0,45	3,6	773	97	676	193	3 596	6,2	24,1
1975	1,42	3,6	1 426	561	865	607	9 359	7,2	11,5
1980	2,72	3,6	2 604	1 965	639	1 466	18 433	8,7	7,6
1985	4,31	3,6	4 032	4 826	(794)	3 113	31 130	10,8	5,7
1986	4,20	3,6	4 721	5 503	(782)	3 395	33 743	10,9	4,7
1987	5,02	3,8	5 393	7 130	(1 737)	3 654	35 660	10,9	4,3
1988	5,41	4,0	6 113	8 272	(2 159)	3 886	37 387	11,0	4,0
1989	5,89	4,2	6 694	9 391	(2 697)	4 162	38 852	11,3	3,7
1990	5,82	4,4	7 889	10 438	(2 549)	4 386	40 689	11,4	3,5
1991	6,31	4,6	8 396	11 518	(3 122)	4 476	42 043	11,2	3,2
1992	7,07	4,8	8 883	13 076	(4 193)	4 497	42 347	11,0	3,0
1993	7,79	5,0	9 166	14 273	(5 107)	4 480	41 720	10,9	2,7
1994	8,33	5,2	9 585	15 362	(5 777)	4 403	40 346	11,0	2,5
1995	7,91	5,4	10 911	15 986	(5 075)	4 412	39 683	11,3	2,4
1996	8,71	5,6	10 757	16 723	(5 966)	4 177	37 894	11,0	2,2
1997	8,67	6,0	12 165	17 570	(5 405)	3 971	36 460	10,8	2,0
1998	8,11	6,4	14 473	18 338	(3 865)	3 938	36 535	10,9	1,9
1999	8,23	7,0	16 052	18 877	(2 825)	764	42 783	1,7	2,2
2000	7,69	7,8	19 977	19 683	294	4 446	47 523	9,9	2,3
2001	7,85	8,6	22 469	20 515	1 954	3 154	52 631	6,2	2,4
2002	8,16	9,4	24 955	21 666	3 289	187	56 107	0,3	2,5
2003	8,19	9,9	27 454	22 716	4 738	6 769	67 614	11,1	2,8
2004	8,29	9,9	28 459	23 833	4 626	6 475	78 715	8,9	3,2
2005	8,37	9,9	29 539	24 976	4 563	11 083	94 361	13,2	3,6
2006	8,33	9,9	31 000	26 080	4 920	14 300	113 581	14,4	4,1
2007	8,15	9,9	33 621	27 691	5 930	3 269	122 780	2,7	4,2
2008	8,03	9,9	36 053	29 259	6 794	(18 350)	111 224	-14,2	3,6
2009	8,16	9,9	37 492	30 901	6 591	9 021	126 836	7,6	4,0
2010	8,83	9,9	35 885	32 023	3 862	11 804	142 502	8,9	4,2
2011	8,73	9,9	38 202	33 691	4 511	8 057	155 070	5,4	4,3
2012	8,84	9,9	40 682	36 321	4 361	15 664	175 095	9,7	4,7
2013	8,73	9,9	42 632	37 575	5 057	23 887	204 039	13,2	5,3
2014	8,70	9,9	44 181	38 808	5 373	32 136	241 548	15,2	5,9
2015	8,79	9,9	46 026	40 883	5 143	38 667	285 358	15,6	6,7
2016	9,06	9,9	46 492	42 561	3 931	12 244	301 533	4,2	6,8
2017	9,17	9,9	48 139	44 596	3 543	35 257	340 333	11,4	7,3
2018	9,30	9,9	49 594	46 591	3 003	28 364	371 700	8,2	7,6
2019	9,27	9,9	52 166	48 844	3 322	47 041	422 063	12,4	8,2
2020	9,62	9,9	52 833	51 322	1 511	51 320	474 894	12,0	9,0
2021	9,46	9,9	55 535	53 045	2 490	66 341	543 725	13,8	9,7

(1) Les taux par répartition des années 2020 et 2021 ont été influencés par l'incidence de la COVID-19 sur les cotisations et les dépenses

(2) Les taux de rendements et les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement de l'OIRPC à compter de 1999

(3) De 1966 à 1998, les actifs sont établis sur la base des coûts, tandis que de 1999 à 2018, ils sont présentés à leur valeur marchande. Si l'actif avait été évalué à la valeur marchande à la fin de 1998, il aurait été de 44 864 millions de dollars au lieu de 36 535 millions de dollars.

Tableau 11 Projections financières - RPC de base, taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi

Année	Taux par répartition (%)	Taux de cotisation (%)	Gains cotisables (millions \$)	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets ⁽¹⁾ (millions \$)	Actif au 31 déc. (millions \$)	Rendement net ⁽¹⁾ (%)	Ratio actif/dépenses
2022	9,08	9,9	616 668	61 050	56 005	5 045	(49 808)	498 962	(9,02)	8,1
2023	9,49	9,9	648 785	64 230	61 592	2 638	29 938	531 538	5,91	8,1
2024	9,62	9,9	680 189	67 339	65 425	1 914	31 994	565 445	5,93	8,2
2025	9,76	9,9	710 485	70 338	69 330	1 008	33 776	600 229	5,90	8,2
2026	9,92	9,9	739 632	73 224	73 356	(132)	35 854	635 950	5,90	8,2
2027	10,05	9,9	769 230	76 154	77 273	(1 119)	38 111	672 942	5,93	8,3
2028	10,15	9,9	800 229	79 223	81 237	(2 015)	39 924	710 851	5,87	8,3
2029	10,25	9,9	832 186	82 386	85 318	(2 931)	42 343	750 262	5,90	8,4
2030	10,35	9,9	864 552	85 591	89 472	(3 882)	44 822	791 202	5,92	8,4
2031	10,43	9,9	898 197	88 922	93 670	(4 748)	46 868	833 322	5,87	8,5
2032	10,49	9,9	933 295	92 396	97 877	(5 480)	49 567	877 408	5,90	8,6
2033	10,53	9,9	969 910	96 021	102 118	(6 097)	53 397	924 709	6,04	8,7
2034	10,56	9,9	1 007 917	99 784	106 436	(6 652)	56 231	974 287	6,04	8,8
2035	10,58	9,9	1 047 401	103 693	110 853	(7 161)	59 198	1 026 325	6,03	8,9
2036	10,63	9,9	1 085 658	107 480	115 370	(7 890)	62 310	1 080 745	6,03	9,0
2037	10,66	9,9	1 125 623	111 437	119 977	(8 540)	65 575	1 137 780	6,03	9,1
2038	10,68	9,9	1 167 224	115 555	124 669	(9 114)	69 002	1 197 668	6,03	9,2
2039	10,70	9,9	1 210 287	119 818	129 478	(9 660)	72 592	1 260 600	6,02	9,4
2040	10,72	9,9	1 254 280	124 174	134 439	(10 266)	76 391	1 326 725	6,02	9,5
2041	10,74	9,9	1 299 423	128 643	139 577	(10 934)	80 378	1 396 170	6,02	9,6
2042	10,76	9,9	1 346 635	133 317	144 889	(11 572)	84 570	1 469 168	6,02	9,8
2043	10,77	9,9	1 396 342	138 238	150 409	(12 171)	88 998	1 545 994	6,02	9,9
2044	10,79	9,9	1 446 964	143 249	156 167	(12 918)	93 638	1 626 714	6,02	10,0
2045	10,82	9,9	1 499 428	148 443	162 197	(13 753)	98 509	1 711 470	6,02	10,2
2046	10,85	9,9	1 553 431	153 790	168 516	(14 727)	103 620	1 800 363	6,02	10,3
2047	10,89	9,9	1 608 638	159 255	175 143	(15 888)	108 975	1 893 450	6,02	10,4
2048	10,93	9,9	1 666 000	164 934	182 108	(17 174)	114 581	1 990 858	6,02	10,5
2049	10,98	9,9	1 724 766	170 752	189 435	(18 683)	120 443	2 092 618	6,02	10,6
2050	11,05	9,9	1 784 712	176 687	197 151	(20 464)	126 560	2 198 713	6,02	10,7
2051	11,12	9,9	1 846 030	182 757	205 269	(22 512)	132 931	2 309 132	6,02	10,8
2052	11,19	9,9	1 909 767	189 067	213 791	(24 724)	139 560	2 423 968	6,02	10,9
2053	11,28	9,9	1 974 826	195 508	222 722	(27 214)	146 449	2 543 202	6,02	11,0
2054	11,37	9,9	2 040 986	202 058	232 103	(30 046)	153 593	2 666 750	6,02	11,0
2055	11,48	9,9	2 108 096	208 701	241 987	(33 286)	160 987	2 794 451	6,02	11,1
2060	12,06	9,9	2 474 655	244 991	298 489	(53 498)	201 589	3 494 394	6,02	11,2
2065	12,60	9,9	2 903 032	287 400	365 685	(78 285)	248 302	4 298 794	6,02	11,3
2070	12,91	9,9	3 421 988	338 777	441 724	(102 947)	302 454	5 233 283	6,02	11,4
2075	13,04	9,9	4 051 490	401 097	528 466	(127 369)	366 783	6 345 944	6,02	11,6
2080	13,07	9,9	4 803 930	475 589	628 102	(152 513)	444 660	7 695 451	6,02	11,8
2085	13,03	9,9	5 697 857	564 088	742 661	(178 573)	540 461	9 358 546	6,02	12,2
2090	13,04	9,9	6 744 599	667 715	879 465	(211 750)	659 172	11 419 461	6,02	12,5
2095	13,15	9,9	7 958 860	787 927	1 046 375	(258 447)	804 984	13 948 338	6,02	12,9
2100	13,29	9,9	9 379 076	928 529	1 246 767	(318 238)	982 413	17 024 497	6,02	13,2

(1) Les taux de rendement et les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

Tableau 12 Projections financières - RPC de base, taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi ⁽¹⁾
(millions de dollars constants de 2022)

Année	Taux par répartition (%)	Taux de cotisation (%)	Gains cotisables (millions \$)	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets ⁽²⁾ (millions \$)	Actif au 31 déc. (millions \$)
2022	9,08	9,9	616 668	61 050	56 005	5 045	(49 808)	498 962
2023	9,49	9,9	629 888	62 359	59 798	2 561	29 066	516 056
2024	9,62	9,9	644 270	63 783	61 970	1 813	30 304	535 587
2025	9,76	9,9	658 158	65 158	64 224	934	31 288	556 023
2026	9,92	9,9	671 724	66 501	66 621	(120)	32 562	577 562
2027	10,05	9,9	684 907	67 806	68 803	(997)	33 933	599 174
2028	10,15	9,9	698 537	69 155	70 914	(1 759)	34 850	620 517
2029	10,25	9,9	712 189	70 507	73 015	(2 509)	36 237	642 078
2030	10,35	9,9	725 380	71 813	75 069	(3 257)	37 607	663 838
2031	10,43	9,9	738 833	73 144	77 050	(3 906)	38 552	685 468
2032	10,49	9,9	752 651	74 512	78 932	(4 420)	39 973	707 581
2033	10,53	9,9	766 842	75 917	80 738	(4 820)	42 218	731 104
2034	10,56	9,9	781 266	77 345	82 502	(5 157)	43 586	755 198
2035	10,58	9,9	795 952	78 799	84 241	(5 442)	44 987	779 935
2036	10,63	9,9	808 848	80 076	85 954	(5 878)	46 423	805 187
2037	10,66	9,9	822 179	81 396	87 634	(6 238)	47 897	831 059
2038	10,68	9,9	835 848	82 749	89 275	(6 526)	49 412	857 649
2039	10,70	9,9	849 692	84 119	90 901	(6 782)	50 964	885 015
2040	10,72	9,9	863 311	85 468	92 534	(7 066)	52 579	913 175
2041	10,74	9,9	876 846	86 808	94 186	(7 378)	54 239	942 130
2042	10,76	9,9	890 887	88 198	95 853	(7 655)	55 948	971 950
2043	10,77	9,9	905 658	89 660	97 554	(7 894)	57 723	1 002 722
2044	10,79	9,9	920 089	91 089	99 303	(8 214)	59 542	1 034 388
2045	10,82	9,9	934 755	92 541	101 115	(8 574)	61 411	1 066 944
2046	10,85	9,9	949 432	93 994	102 995	(9 001)	63 331	1 100 353
2047	10,89	9,9	963 896	95 426	104 946	(9 520)	65 298	1 134 555
2048	10,93	9,9	978 694	96 891	106 979	(10 089)	67 311	1 169 531
2049	10,98	9,9	993 349	98 342	109 102	(10 760)	69 367	1 205 206
2050	11,05	9,9	1 007 719	99 764	111 319	(11 555)	71 461	1 241 480
2051	11,12	9,9	1 021 904	101 168	113 631	(12 462)	73 587	1 278 262
2052	11,19	9,9	1 036 457	102 609	116 027	(13 418)	75 741	1 315 521
2053	11,28	9,9	1 050 751	104 024	118 504	(14 480)	77 921	1 353 168
2054	11,37	9,9	1 064 659	105 401	121 074	(15 673)	80 120	1 391 082
2055	11,48	9,9	1 078 104	106 732	123 755	(17 023)	82 331	1 429 114
2060	12,06	9,9	1 146 263	113 480	138 261	(24 781)	93 376	1 618 607
2065	12,60	9,9	1 217 925	120 575	153 418	(32 843)	104 172	1 803 497
2070	12,91	9,9	1 300 308	128 731	167 849	(39 118)	114 928	1 988 575
2075	13,04	9,9	1 394 382	138 044	181 880	(43 836)	126 234	2 184 053
2080	13,07	9,9	1 497 486	148 251	195 793	(47 541)	138 610	2 398 834
2085	13,03	9,9	1 608 706	159 262	209 679	(50 417)	152 591	2 642 249
2090	13,04	9,9	1 724 728	170 748	224 897	(54 149)	168 563	2 920 183
2095	13,15	9,9	1 843 378	182 494	242 354	(59 860)	186 445	3 230 621
2100	13,29	9,9	1 967 536	194 786	261 546	(66 760)	206 090	3 571 388

(1) Pour une année donnée, la valeur en dollars constants de 2022 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants divisée par l'indice cumulatif des prix prévu à compter de 2022 dans les projections.

(2) Les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

Les projections pour la période de 2022 à 2025 montrent que les cotisations excéderont les dépenses du RPC de base. Par la suite, une portion réduite mais croissante du revenu de placement sera requise pour combler le manque à gagner. C'est ainsi que le total des revenus (cotisations et revenu de placement) demeure supérieur aux dépenses, mais dans une proportion moindre à long terme, ce qui ralentit la progression de l'actif.

Le graphique 1 indique les revenus et les dépenses historiques et projetés du RPC de base pour la période de 2000 à 2050, en dollars constants de 2022.

Le tableau 13 indique de façon plus détaillée les sources de revenus nécessaires pour couvrir les dépenses; plusieurs observations en découlent.

- À compter de 2026, une portion du revenu de placement est requise pour financer les sorties de trésorerie nettes. Selon les projections, en 2050, il faudra consacrer 16 % du revenu de placement au règlement des dépenses.
- Toujours selon les projections, le revenu de placement devrait intervenir pour 32 % du revenu en 2023 et pour 42 % du revenu en 2050. Cela démontre clairement l'importance du revenu de placement comme source de revenus du Régime de base.

Graphique 1 Revenus et dépenses - RPC de base, Taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi (milliards de dollars constants de 2022)

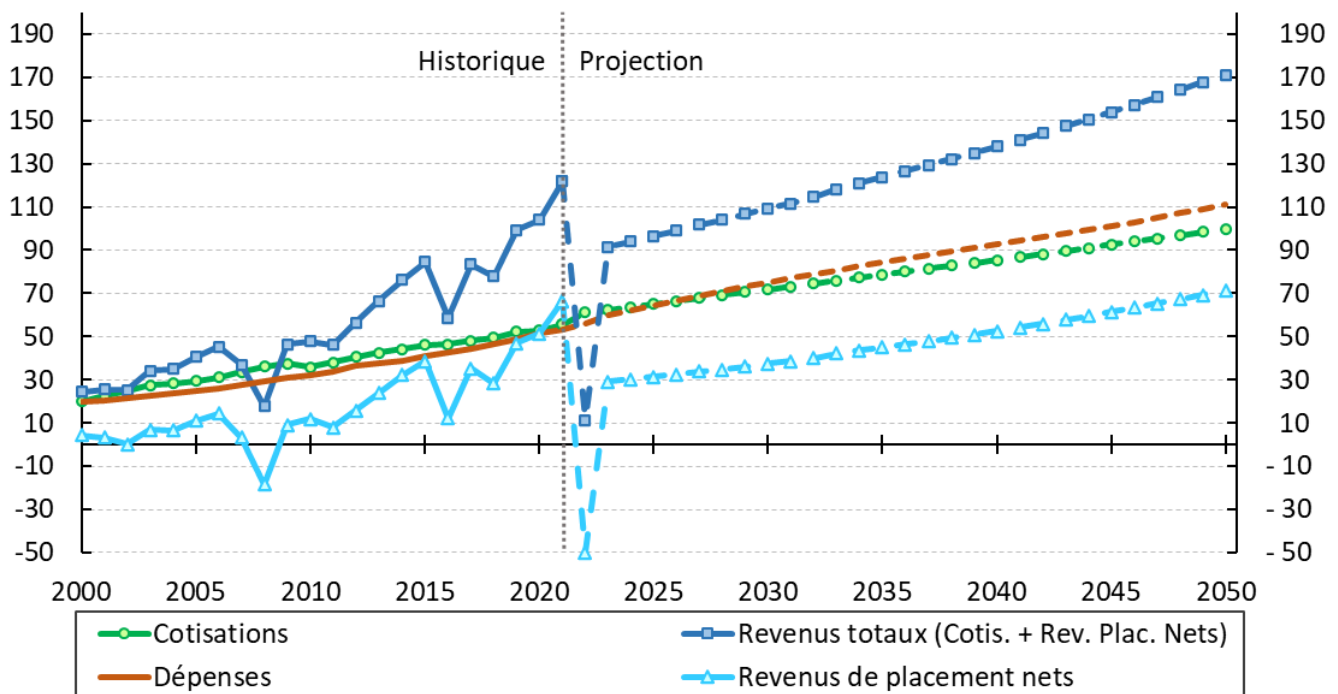


Tableau 13 Source des revenus et financement des dépenses - RPC de base, taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi (millions \$)

Année	Cotisations	Revenus de placement nets ⁽¹⁾	Revenus totaux	Revenus de placement nets	Dépenses	Dépenses en	Flux de trésorerie nets (Cotisations moins dépenses)	% des revenus de placement nets nécessaires pour
				en % des revenus totaux (%)		% des revenus totaux (%)		payer les dépenses (%)
2022	61 050	(49 808)	11 242	(443,0)	56 005	498,2	5 045	0,0
2023	64 230	29 938	94 168	31,8	61 592	65,4	2 638	0,0
2024	67 339	31 994	99 332	32,2	65 425	65,9	1 914	0,0
2025	70 338	33 776	104 114	32,4	69 330	66,6	1 008	0,0
2026	73 224	35 854	109 077	32,9	73 356	67,3	(132)	0,4
2027	76 154	38 111	114 264	33,4	77 273	67,6	(1 119)	2,9
2028	79 223	39 924	119 146	33,5	81 237	68,2	(2 015)	5,0
2029	82 386	42 343	124 729	33,9	85 318	68,4	(2 931)	6,9
2030	85 591	44 822	130 413	34,4	89 472	68,6	(3 882)	8,7
2031	88 922	46 868	135 789	34,5	93 670	69,0	(4 748)	10,1
2032	92 396	49 567	141 963	34,9	97 877	68,9	(5 480)	11,1
2033	96 021	53 397	149 418	35,7	102 118	68,3	(6 097)	11,4
2034	99 784	56 231	156 014	36,0	106 436	68,2	(6 652)	11,8
2035	103 693	59 198	162 891	36,3	110 853	68,1	(7 161)	12,1
2036	107 480	62 310	169 791	36,7	115 370	67,9	(7 890)	12,7
2037	111 437	65 575	177 012	37,0	119 977	67,8	(8 540)	13,0
2038	115 555	69 002	184 557	37,4	124 669	67,6	(9 114)	13,2
2039	119 818	72 592	192 410	37,7	129 478	67,3	(9 660)	13,3
2040	124 174	76 391	200 564	38,1	134 439	67,0	(10 266)	13,4
2041	128 643	80 378	209 021	38,5	139 577	66,8	(10 934)	13,6
2042	133 317	84 570	217 887	38,8	144 889	66,5	(11 572)	13,7
2043	138 238	88 998	227 235	39,2	150 409	66,2	(12 171)	13,7
2044	143 249	93 638	236 888	39,5	156 167	65,9	(12 918)	13,8
2045	148 443	98 509	246 952	39,9	162 197	65,7	(13 753)	14,0
2046	153 790	103 620	257 409	40,3	168 516	65,5	(14 727)	14,2
2047	159 255	108 975	268 230	40,6	175 143	65,3	(15 888)	14,6
2048	164 934	114 581	279 515	41,0	182 108	65,2	(17 174)	15,0
2049	170 752	120 443	291 195	41,4	189 435	65,1	(18 683)	15,5
2050	176 687	126 560	303 246	41,7	197 151	65,0	(20 464)	16,2
2051	182 757	132 931	315 688	42,1	205 269	65,0	(22 512)	16,9
2052	189 067	139 560	328 627	42,5	213 791	65,1	(24 724)	17,7
2053	195 508	146 449	341 956	42,8	222 722	65,1	(27 214)	18,6
2054	202 058	153 593	355 651	43,2	232 103	65,3	(30 046)	19,6
2055	208 701	160 987	369 688	43,5	241 987	65,5	(33 286)	20,7
2060	244 991	201 589	446 580	45,1	298 489	66,8	(53 498)	26,5
2065	287 400	248 302	535 702	46,4	365 685	68,3	(78 285)	31,5
2070	338 777	302 454	641 230	47,2	441 724	68,9	(102 947)	34,0
2075	401 097	366 783	767 880	47,8	528 466	68,8	(127 369)	34,7
2080	475 589	444 660	920 249	48,3	628 102	68,3	(152 513)	34,3
2085	564 088	540 461	1 104 549	48,9	742 661	67,2	(178 573)	33,0
2090	667 715	659 172	1 326 887	49,7	879 465	66,3	(211 750)	32,1
2095	787 927	804 984	1 592 911	50,5	1 046 375	65,7	(258 447)	32,1
2100	928 529	982 413	1 910 942	51,4	1 246 767	65,2	(318 238)	32,4

(1) Les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

5.5 Projections financières avec le taux de cotisation minimal

Les résultats présentés au tableau 14 reposent sur les hypothèses fondées sur la meilleure estimation mais utilisent le TCM de 9,56 % pour 2025 à 2033 et de 9,54 % par la suite au lieu du taux de cotisation prévu par la loi de 9,9 % à compter de 2022. Les projections financières du Régime de base en appliquant le taux prévu par la loi de 9,9 % ont été présentées au tableau 11. En appliquant le TCM, le ratio de l'actif aux dépenses de l'année suivante devrait augmenter légèrement, et passer de 8,1 en 2025 à 8,4 en 2034 et être le même cinquante ans plus tard, soit en 2084.

Dans le cas où le TCM, tel que déterminé par un rapport actuariel, dépasse le taux prévu par la loi, les dispositions sur les taux insuffisants figurant dans la loi donneraient lieu à des ajustements du taux de cotisation du Régime de base prévu par la loi et à une possible indexation des prestations en cours de versement si les gouvernements fédéral et provinciaux ne formulent aucune recommandation pour relever le taux prévu par la loi ou pour le maintenir. Pour le présent 31^e rapport actuariel du RPC, le TCM est inférieur au taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi, de sorte que les dispositions sur les taux insuffisants ne s'appliquent pas. Par conséquent, en l'absence de mesures spécifiques de la part des gouvernements fédéral et provinciaux, le taux de cotisation prévu par la loi sera maintenu à 9,9 % à compter de 2022.



Tableau 14 Projections financières - RPC de base, taux de cotisation minimal de 9,56 % pour 2025-2033, 9,54 % pour 2034+

Année	Taux par répartition (%)	Taux de cotisation (%)	Gains cotisables (millions \$)	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets ⁽¹⁾ (millions \$)	Actif au 31 déc. (millions \$)	Ratio actif/dépenses
2022	9,08	9,90	616 668	61 050	56 005	5 045	(49 808)	498 962	8,1
2023	9,49	9,90	648 785	64 230	61 592	2 638	29 938	531 538	8,1
2024	9,62	9,90	680 189	67 339	65 425	1 914	31 994	565 445	8,2
2025	9,76	9,56	710 485	67 922	69 330	(1 408)	33 697	597 735	8,1
2026	9,92	9,56	739 632	70 709	73 356	(2 647)	35 625	630 713	8,2
2027	10,05	9,56	769 230	73 538	77 273	(3 735)	37 716	664 694	8,2
2028	10,15	9,56	800 229	76 502	81 237	(4 735)	39 353	699 312	8,2
2029	10,25	9,56	832 186	79 557	85 318	(5 761)	41 572	735 124	8,2
2030	10,35	9,56	864 552	82 651	89 472	(6 821)	43 833	772 136	8,2
2031	10,43	9,56	898 197	85 868	93 670	(7 802)	45 653	809 987	8,3
2032	10,49	9,56	933 295	89 223	97 877	(8 654)	48 091	849 424	8,3
2033	10,53	9,56	969 910	92 723	102 118	(9 394)	51 601	891 631	8,4
2034	10,56	9,54	1 007 917	96 155	106 436	(10 281)	54 117	935 467	8,4
2035	10,58	9,54	1 047 401	99 922	110 853	(10 931)	56 734	981 270	8,5
2036	10,63	9,54	1 085 658	103 572	115 370	(11 798)	59 466	1 028 938	8,6
2037	10,66	9,54	1 125 623	107 384	119 977	(12 592)	62 319	1 078 665	8,7
2038	10,68	9,54	1 167 224	111 353	124 669	(13 316)	65 301	1 130 650	8,7
2039	10,70	9,54	1 210 287	115 461	129 478	(14 017)	68 410	1 185 043	8,8
2040	10,72	9,54	1 254 280	119 658	134 439	(14 781)	71 689	1 241 951	8,9
2041	10,74	9,54	1 299 423	123 965	139 577	(15 612)	75 116	1 301 456	9,0
2042	10,76	9,54	1 346 635	128 469	144 889	(16 420)	78 703	1 363 739	9,1
2043	10,77	9,54	1 396 342	133 211	150 409	(17 198)	82 480	1 429 020	9,2
2044	10,79	9,54	1 446 964	138 040	156 167	(18 127)	86 419	1 497 312	9,2
2045	10,82	9,54	1 499 428	143 045	162 197	(19 151)	90 534	1 568 695	9,3
2046	10,85	9,54	1 553 431	148 197	168 516	(20 319)	94 833	1 643 209	9,4
2047	10,89	9,54	1 608 638	153 464	175 143	(21 679)	99 316	1 720 846	9,4
2048	10,93	9,54	1 666 000	158 936	182 108	(23 171)	103 984	1 801 659	9,5
2049	10,98	9,54	1 724 766	164 543	189 435	(24 892)	108 840	1 885 607	9,6
2050	11,05	9,54	1 784 712	170 262	197 151	(26 889)	113 876	1 972 593	9,6
2051	11,12	9,54	1 846 030	176 111	205 269	(29 158)	119 089	2 062 524	9,6
2052	11,19	9,54	1 909 767	182 192	213 791	(31 599)	124 476	2 155 401	9,7
2053	11,28	9,54	1 974 826	188 398	222 722	(34 324)	130 034	2 251 112	9,7
2054	11,37	9,54	2 040 986	194 710	232 103	(37 393)	135 754	2 349 473	9,7
2055	11,48	9,54	2 108 096	201 112	241 987	(40 875)	141 622	2 450 220	9,7
2060	12,06	9,54	2 474 655	236 082	298 489	(62 407)	172 854	2 984 644	9,6
2065	12,60	9,54	2 903 032	276 949	365 685	(88 736)	206 531	3 558 899	9,4
2070	12,91	9,54	3 421 988	326 458	441 724	(115 266)	242 642	4 175 026	9,1
2075	13,04	9,54	4 051 490	386 512	528 466	(141 954)	282 104	4 848 978	8,9
2080	13,07	9,54	4 803 930	458 295	628 102	(169 807)	325 822	5 596 049	8,6
2084	13,04	9,54	5 506 585	525 328	718 260	(192 931)	364 577	6 258 813	8,4
2085	13,03	9,54	5 697 857	543 576	742 661	(199 085)	374 859	6 434 587	8,4
2090	13,04	9,54	6 744 599	643 435	879 465	(236 030)	429 733	7 370 234	8,1
2095	13,15	9,54	7 958 860	759 275	1 046 375	(287 099)	488 645	8 367 616	7,7
2100	13,29	9,54	9 379 076	894 764	1 246 767	(352 003)	548 051	9 364 140	7,3

(1) Les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

Le tableau 15 indique la progression du TCM au fil du temps selon les hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport.

Comme l'indique le tableau 15, le TCM est relativement stable au cours des périodes considérées. Si les hypothèses basées sur la meilleure estimation du présent rapport se réalisent, le TCM augmentera de 0,01 % à 0,05 % dans chacun des quatre prochains rapports et demeurera inférieur au taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi. Ainsi, le taux de cotisation actuellement prévu par la loi devrait être viable pour les rapports subséquents tant que les hypothèses basées sur la meilleure estimation demeurent les mêmes et que les résultats du Régime de base ne s'écartent pas trop des hypothèses.

Tableau 15 Progression du taux de cotisation minimal au fil du temps - RPC de base

Année de l'évaluation ⁽¹⁾	Années cibles du taux de régime permanent ⁽²⁾	Ratio A/D cible du taux de régime permanent ⁽³⁾	Taux de cotisation de régime permanent ⁽⁴⁾	Taux de capitalisation intégrale ⁽⁵⁾		Taux de cotisation minimal (TCM) ⁽⁶⁾		Taux par répartition moyen pour la période entre les années cibles
				Avant 2034	2034 et plus	Avant 2034	2034 et plus	
2021	2034 et 2084	8,5	9,53 %	0,03 %	0,01 %	9,56 %	9,54 %	11,9
2024	2037 et 2087	8,8	9,54 %	0,03 %	0,01 %	9,57 %	9,55 %	12,0
2027	2040 et 2090	9,2	9,56 %	0,02 %	0,01 %	9,58 %	9,57 %	12,2
2030	2043 et 2093	9,6	9,60 %	s.o.	s.o. ⁽⁷⁾	s.o.	9,60 %	12,3
2033	2046 et 2096	10,0	9,62 %	s.o.	s.o.	s.o.	9,62 %	12,5

(1) Les rapports sont préparés au 31 décembre de l'année de l'évaluation.

(2) Les années cibles correspondent au début et à la fin de l'intervalle de 50 ans utilisé pour déterminer le taux de cotisation de régime permanent. Ce taux correspond au plus bas taux qui garantit le même ratio actif/dépenses (A/D) pour les deux années cibles. Pour une période d'examen triennal du Régime en particulier, les années cibles sont 13 et 63 ans après l'année de l'évaluation. Pour le présent rapport, l'année de l'évaluation étant 2021, les années cibles sont 2034 et 2084.

(3) Le ratio A/D cible pour le taux de cotisation de régime permanent correspond au ratio obtenu pour les années cibles utilisées pour déterminer le taux de cotisation de régime permanent correspondant. Si les ratios des années cibles ne concordent pas exactement, le ratio présenté se rapporte à la première année cible.

(4) Le taux de cotisation de régime permanent déterminé pour une évaluation prend effet après la période d'examen triennal. Donc, pour l'évaluation courante au 31 décembre 2021, la période d'examen triennal est 2022 à 2024, et le taux de cotisation de régime permanent s'applique à compter de 2025.

(5) Le taux de capitalisation intégrale en ce qui concerne les modifications au *Régime de pensions du Canada* qui introduisent ou bonifient les prestations, est déterminé par une évaluation de sorte que le taux prend effet après la période d'examen triennal ou à la date de prise d'effet des modifications, selon le plus tardif de ces deux événements. Pour l'évaluation courante, le taux de capitalisation intégrale se rapporte aux modifications à la loi en vertu de la *Loi d'exécution du budget de 2018, n° 1* et le taux s'applique à compter de 2025. Les taux de capitalisation intégrale avant 2034 présentés dans le tableau diminuent au fil du temps en raison de l'arrondissement des taux tel que prévu par les règlements.

(6) Le taux de cotisation minimal est égal à la somme du taux de cotisation de régime permanent arrondi et du taux de capitalisation intégrale arrondi.

(7) Le taux de capitalisation intégrale pour l'évaluation de 2030 s'applique à compter de 2034 et comprend donc uniquement le taux permanent, le taux temporaire ne s'appliquant plus étant donné que l'amortissement des améliorations aux prestations liées à la *Loi d'exécution du budget de 2018, n° 1* pour la participation antérieure au Régime se termine en 2033. Le taux de cotisation permanent s'établit à 0,01 %, ce qui est inférieur au seuil minimal de 0,02 % établi dans les règlements. Le taux est donc réputé égal à 0 %. Les améliorations aux prestations liées à la *Loi d'exécution du budget de 2018, n° 1* pour la participation future au Régime sont donc financées entièrement par le taux de cotisation de régime permanent, et le TCM à compter de 2034 est égal au taux de cotisation de régime permanent.



6 Résultats – RPC supplémentaire

6.1 Aperçu

Voici les principales observations et constatations liées aux projections actuarielles de la situation financière du RPC supplémentaire contenues dans le présent rapport.

- Compte tenu du premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 2,0 % à compter de 2023 et du deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 8,0 % à compter de 2024, les cotisations devraient être supérieures aux dépenses jusqu'en 2057 inclusivement. Par la suite, une partie des revenus de placement est nécessaire pour combler la différence entre les cotisations et les dépenses.
- Compte tenu du premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 2,0 % à compter de 2023 et du deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 8,0 % à compter de 2024, l'actif total devrait croître rapidement au cours des premières décennies puisque les cotisations projetées excéderont les dépenses. L'actif du RPC supplémentaire devrait passer de 11 milliards de dollars à la fin de 2021 à 200 milliards de dollars d'ici 2030, à 1,4 billion de dollars d'ici 2050, et à 12 billions de dollars d'ici 2100. Le ratio de l'actif aux dépenses de l'année suivante devrait augmenter rapidement jusqu'en 2026 et décroître par la suite, pour atteindre un niveau d'environ 26 d'ici 2080 et demeurer près de ce niveau jusqu'en 2100.
- Vu l'approche de financement du Régime supplémentaire, au fil de son évolution, le revenu de placement deviendra la principale source de revenus de ce dernier. Avec le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 2,0 % à compter de 2023 et le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 8,0 % à compter de 2024, le revenu de placement projeté comptera pour près de 50 % des revenus (cotisations et revenu de placement) du RPC supplémentaire d'ici 2040. Cette proportion devrait continuer d'augmenter et atteindre environ 61 % des revenus d'ici 2050 et 73 % des revenus d'ici 2100.
- Le premier taux de cotisation minimal supplémentaire (PTCMS) applicable aux gains ouvrant droit à pension compris entre l'EBA et le MGAP est de 1,97 % à compter de 2025. Le deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire (DTCMS) applicable aux gains ouvrant droit à pension supérieurs au MGAP à concurrence du MSGAP est de 7,88 % à compter de 2025.
- Avec le PTCMS de 1,97 % et le DTCMS de 7,88 % à compter de 2025, l'actif de groupe ouvert du Régime supplémentaire représente 105 % du passif actuariel de groupe ouvert au 31 décembre 2021, et le ratio de l'actif investi aux dépenses se stabilise à un niveau de 24 pour les années cibles 2088 et 2098.
- Les TCMS déterminés pour ce rapport sont légèrement inférieurs à ceux de 1,98 % et de 7,92 % déterminés dans le 30^e rapport actuariel du RPC, en raison des résultats observés sur la période de 2019 à 2021 ainsi que des changements aux hypothèses.
- Le nombre de cotisants au RPC supplémentaire est le même que pour le Régime de base puisqu'un particulier ne peut cotiser au Régime supplémentaire sans cotiser également au

RPC de base. Avec le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 2,0 % et le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 8,0 %, les cotisations supplémentaires devraient augmenter et passer de 9,3 milliards de dollars en 2022 à 22 milliards de dollars en 2030 puis à 45 milliards de dollars en 2050, et à 237 milliards de dollars en 2100.

- Le nombre de bénéficiaires de prestations de retraite supplémentaires devrait croître, passant de 0,8 million à 1,7 million en 2025 puis à 8,9 millions en 2050, et continuer d'augmenter par la suite.
- Le total des dépenses du RPC supplémentaire devrait augmenter de façon soutenue au fil du temps à mesure que ce dernier parviendra à maturité et que les particuliers acquerront des prestations. Le total projeté des dépenses du Régime supplémentaire passera d'environ 287 millions de dollars en 2022 à 2,0 milliards de dollars en 2030, 29 milliards de dollars en 2050 et 446 milliards de dollars en 2100.

6.2 Cotisations

Les cotisations supplémentaires projetées sont le produit des taux de cotisation supplémentaires, du nombre de cotisants et des premiers et deuxièmes gains cotisables supplémentaires moyens. Les premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires du RPC supplémentaire sont prévus par la loi et s'établissent à 2,0 % à compter de 2023 et à 8,0 % à compter de 2024, respectivement. Le premier taux de cotisation supplémentaire est instauré progressivement entre 2019 et 2023 comme suit : 0,3 %, 0,6 %, 1,0 %, 1,5 % et 2,0 %. Le second palier du RPC supplémentaire prend effet à compter de 2024.

Le tableau 16 indique le nombre prévu de cotisants au Régime supplémentaire, y compris les bénéficiaires de prestations de retraite qui touchent des prestations de retraite et qui travaillent (bénéficiaires actifs), leurs gains cotisables supplémentaires et leurs cotisations supplémentaires.

Puisque tous les cotisants au RPC supplémentaire cotisent également au Régime de base, le nombre de cotisants au Régime supplémentaire est lié aux mêmes taux d'activité appliqués à la population en âge de travailler et aux mêmes taux de création d'emplois que pour le RPC de base. Le nombre de bénéficiaires actifs qui cotisent provient du nombre de personnes touchant des prestations de retraite.

Les gains cotisables supplémentaires se rapportant au premier palier du RPC supplémentaire sont identiques aux gains cotisables du Régime de base (gains ouvrant droit à pension compris entre l'EBA et le MGAP). Ainsi, les premiers gains cotisables supplémentaires projetés figurant au tableau 16 sont les mêmes que les gains cotisables projetés du RPC de base présentés au tableau 4.

Les deuxièmes gains cotisables supplémentaires se rapportant aux gains ouvrant droit à pension supérieurs au MGAP à concurrence du MSGAP reposent sur l'hypothèse d'augmentation annuelle des salaires et sur la proportion présumée de particuliers ayant des gains ouvrant droit à pension compris entre le MGAP et le MSGAP.



Comme l'indique le tableau 16, le total des cotisations au RPC supplémentaire devrait atteindre 9,3 milliards de dollars en 2022 pour ensuite grimper à près de 13 milliards de dollars en 2023 après la mise en œuvre progressive du premier taux de cotisation supplémentaire. Selon les projections, le total des cotisations supplémentaires atteindra 18 milliards de dollars d'ici 2025, une fois le RPC supplémentaire entièrement en place et continuera ensuite de progresser pour atteindre 22 milliards de dollars en 2030, 45 milliards de dollars en 2050 et 237 milliards de dollars en 2100.

La projection des MGAP et MSGAP est également présentée. Ces derniers sont présumés croître selon l'hypothèse d'augmentation de la rémunération hebdomadaire moyenne. Le MSGAP s'établit à 107 % du MGAP en 2024 et à 114 % du MGAP à compter de 2025 (arrondi à la baisse au 100 \$ le plus près). Le MGAP de 2023 tient compte des données réelles jusqu'à avril 2022. Selon les projections, le MSGAP s'établira d'abord à 74 000 \$ en 2024 et atteindra 93 700 \$ en 2030, 165 900 \$ en 2050 et 693 300 \$ en 2100.

Après la période de mise en œuvre en 2025, les premières et deuxièmes cotisations du RPC supplémentaire augmentent au même rythme que les premiers et deuxièmes gains cotisables supplémentaires, respectivement, tout au long de la période de projection. Cette augmentation se reflète dans le total projeté des cotisations supplémentaires.

Tableau 16 Cotisations - RPC supplémentaire

Année	Premier taux de cotisation suppl. (%)	Deuxième taux de cotisation suppl. (%)	MGAP (\$)	MSGAP (\$)	Nombre de cotisants (en milliers)	Premiers gains cotisables suppl. (millions \$)	Deuxièmes gains cotisables suppl. (millions \$)	Cotisations suppl. (millions \$)
2022	1,5	–	64 900	–	15 235	616 668	–	9 250
2023	2,0	–	66 900	–	15 534	648 785	–	12 976
2024	2,0	8,0	69 200	74 000	15 751	680 189	24 669	15 577
2025	2,0	8,0	71 200	81 100	15 959	710 485	49 554	18 174
2026	2,0	8,0	73 300	83 500	16 114	739 632	51 488	18 912
2027	2,0	8,0	75 400	85 900	16 264	769 230	53 505	19 665
2028	2,0	8,0	77 600	88 400	16 419	800 229	55 539	20 448
2029	2,0	8,0	79 900	91 000	16 566	832 186	57 535	21 247
2030	2,0	8,0	82 200	93 700	16 708	864 552	60 075	22 097
2035	2,0	8,0	94 800	108 000	17 464	1 047 401	71 771	26 690
2040	2,0	8,0	109 400	124 700	18 057	1 254 280	85 518	31 927
2045	2,0	8,0	126 200	143 800	18 686	1 499 428	101 433	38 103
2050	2,0	8,0	145 600	165 900	19 263	1 784 712	120 070	45 300
2055	2,0	8,0	168 000	191 500	19 687	2 108 096	141 425	53 476
2060	2,0	8,0	193 800	220 900	19 992	2 474 655	165 270	62 715
2065	2,0	8,0	223 600	254 900	20 289	2 903 032	193 282	73 523
2070	2,0	8,0	258 000	294 100	20 699	3 421 988	226 782	86 582
2080	2,0	8,0	343 300	391 300	21 805	4 803 930	316 670	121 412
2090	2,0	8,0	457 000	520 900	22 975	6 744 599	442 520	170 294
2100	2,0	8,0	608 200	693 300	23 973	9 379 076	614 085	236 708

6.3 Dépenses

Le RPC supplémentaire ne prévoit que des prestations liées aux gains. Il n’y a pas de composante à montant uniforme pour les prestations d’invalidité et de survivant supplémentaires, ni de prestations uniformes supplémentaires de décès ou pour enfants.

Le nombre projeté de bénéficiaires du Régime supplémentaire selon le type de prestations est indiqué au tableau 17, alors que le tableau 18 présente l’information pour les hommes et les femmes bénéficiaires séparément. Le nombre de bénéficiaires de prestations de retraite supplémentaires progresse au fil du temps à mesure qu’augmente celui des cotisants qui atteignent l’âge de 60 ans (l’âge de la retraite le plus bas) ou plus avec au moins une cotisation valide au RPC supplémentaire. Le nombre total projeté de bénéficiaires de prestations de retraite touchant des prestations de retraite supplémentaires devrait passer d’environ 819 000 en 2022 à 3,2 millions en 2030, 8,9 millions en 2050 et 15,3 millions en 2100.

Le nombre total de bénéficiaires de prestations d’invalidité et de survivant touchant des prestations supplémentaires progresse aussi au fil du temps. Puisque l’admissibilité à ces prestations est harmonisée entre le RPC de base et le Régime supplémentaire, tous les nouveaux

bénéficiaires de prestations d'invalidité et de survivant du RPC de base sont également admissibles à des prestations supplémentaires tant que ces personnes (dans le cas des prestations d'invalidité) et leur conjoint décédé (dans le cas des prestations de survivant) ont versé au moins une cotisation au Régime supplémentaire. Selon les projections, le nombre total de bénéficiaires de prestations d'invalidité touchant des prestations supplémentaires passera d'environ 85 000 en 2022 à 258 000 en 2030, 546 000 en 2050 et 698 000 en 2100. Le nombre total de bénéficiaires de prestations de survivant recevant des prestations supplémentaires devrait passer d'environ 85 000 en 2022 à 362 000 en 2030, 1,6 million en 2050 et 2,5 millions en 2100.

Tableau 17 Bénéficiaires - RPC supplémentaire ⁽¹⁾
(en milliers)

Année	Retraite ^{(2),(3),(4)}	Invalidité ⁽⁵⁾	Survivant ^{(4),(5)}
2022	819	85	85
2023	1 088	107	111
2024	1 373	130	140
2025	1 674	153	171
2026	1 979	177	205
2027	2 274	199	240
2028	2 571	220	278
2029	2 870	239	319
2030	3 174	258	362
2035	4 737	351	628
2040	6 219	432	952
2045	7 607	500	1 296
2050	8 926	546	1 601
2055	10 125	571	1 833
2060	11 189	575	1 996
2065	12 042	571	2 120
2070	12 652	585	2 232
2080	13 551	623	2 446
2090	14 266	674	2 554
2100	15 260	698	2 545

(1) En raison des arrondissements, la somme du nombre de bénéficiaires selon le sexe indiqué au tableau 18 peut différer du nombre total de bénéficiaires d'après le tableau 17.

(2) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite inclut les bénéficiaires actifs.

(3) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite ne tient pas compte du fait que les pensions de retraite (de base et supplémentaire) peuvent être partagées entre les conjoints.

(4) Un bénéficiaire qui touche à la fois une pension de retraite et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.

(5) Un bénéficiaire qui touche à la fois une prestation d'invalidité et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.

Tableau 18 Bénéficiaires selon le sexe - RPC supplémentaire ⁽¹⁾
(en milliers)

Année	Hommes			Femmes		
	Retraite ^{(2),(3),(4)}	Invalidité ⁽⁵⁾	Survivant ^{(4),(5)}	Retraite ^{(2),(3),(4)}	Invalidité ⁽⁵⁾	Survivant ^{(4),(5)}
2022	427	41	27	392	44	58
2023	566	51	36	522	55	75
2024	712	62	45	661	68	95
2025	866	73	55	809	81	116
2026	1 020	83	66	960	94	139
2027	1 168	93	77	1 106	106	163
2028	1 316	102	89	1 255	118	189
2029	1 464	111	101	1 406	129	217
2030	1 613	118	114	1 561	140	248
2035	2 351	155	191	2 386	195	437
2040	3 021	188	272	3 198	244	680
2045	3 629	217	344	3 978	284	952
2050	4 205	236	398	4 720	310	1 203
2055	4 740	246	437	5 385	325	1 396
2060	5 234	246	464	5 955	329	1 532
2065	5 636	242	488	6 407	329	1 632
2070	5 909	248	509	6 743	337	1 723
2080	6 296	265	537	7 255	358	1 909
2090	6 610	287	540	7 655	387	2 014
2100	7 090	297	536	8 170	401	2 009

- (1) En raison des arrondissements, la somme du nombre de bénéficiaires selon le sexe indiqué au tableau 18 peut différer du nombre total de bénéficiaires d'après le tableau 17.
- (2) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite inclut les bénéficiaires actifs.
- (3) Le nombre indiqué de bénéficiaires de prestations de retraite ne tient pas compte du fait que les pensions de retraite (de base et supplémentaire) peuvent être partagées entre les conjoints.
- (4) Un bénéficiaire qui touche à la fois une pension de retraite et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.
- (5) Un bénéficiaire qui touche à la fois une prestation d'invalidité et une prestation de survivant est comptabilisé dans chacune de ces deux catégories.

Le tableau 19 indique les dépenses projetées du RPC supplémentaire selon le type. Les dépenses au titre des prestations supplémentaires sont faibles au cours des premières années du Régime supplémentaire à mesure que les prestations supplémentaires sont acquises. Comme des prestations supplémentaires plus élevées devront être versées à un plus grand nombre de bénéficiaires, les dépenses supplémentaires projetées augmenteront pour atteindre 2,0 milliard de dollars en 2030, 29 milliards de dollars en 2050 et 446 milliards de dollars en 2100. Le tableau 20 présente les mêmes renseignements mais en dollars constants de 2022.

Tableau 19 Dépenses - RPC supplémentaire
(millions \$)

Année	Charges				Total
	Retraite ⁽¹⁾	Incapacité	Survivant	d'exploitation ⁽²⁾	
2022	60	2	1	224	287
2023	119	5	2	252	377
2024	209	10	3	279	502
2025	325	18	5	291	640
2026	473	29	8	302	813
2027	659	44	13	313	1 030
2028	890	63	18	325	1 297
2029	1 166	86	25	337	1 615
2030	1 485	113	34	349	1 982
2031	1 853	143	45	362	2 403
2032	2 276	178	58	375	2 888
2033	2 765	217	73	389	3 444
2034	3 324	261	92	403	4 080
2035	3 951	310	114	418	4 792
2036	4 646	362	139	432	5 580
2037	5 413	420	168	447	6 448
2038	6 254	482	201	463	7 400
2039	7 178	550	240	479	8 446
2040	8 196	623	283	496	9 598
2041	9 319	701	333	513	10 866
2042	10 555	784	388	531	12 258
2043	11 913	872	451	550	13 786
2044	13 407	965	521	570	15 463
2045	15 051	1 062	601	590	17 303
2046	16 857	1 163	689	610	19 319
2047	18 836	1 267	786	632	21 521
2048	20 999	1 374	895	654	23 922
2049	23 358	1 486	1 015	677	26 535
2050	25 924	1 600	1 146	700	29 370
2051	28 713	1 715	1 291	723	32 442
2052	31 728	1 832	1 448	748	35 756
2053	34 977	1 949	1 620	772	39 318
2054	38 477	2 066	1 806	798	43 147
2055	42 250	2 180	2 008	823	47 261
2060	65 031	2 692	3 265	962	71 950
2065	92 923	3 111	5 000	1 124	102 158
2070	123 272	3 647	7 294	1 317	135 530
2075	156 308	4 349	10 202	1 555	172 414
2080	192 714	5 191	13 702	1 839	213 446
2085	232 804	6 267	17 642	2 176	258 889
2090	279 137	7 529	21 786	2 570	311 022
2095	335 014	8 842	25 964	3 029	372 848
2100	401 761	10 353	30 283	3 563	445 961

(1) Les dépenses liées à la retraite comprennent celles relatives aux prestations après-retraite des bénéficiaires actifs.

(2) Les charges d'exploitation du Régime ne comprennent pas celles de l'OIRPC, qui sont comptabilisées séparément dans l'hypothèse des dépenses d'investissement.

Tableau 20 Dépenses - RPC supplémentaire ⁽¹⁾
(millions de dollars constants de 2022)

Année	Retraite ⁽²⁾	Invalidité	Survivant	Charges d'exploitation ⁽³⁾	Total
2022	60	2	1	224	287
2023	116	5	2	245	366
2024	198	9	3	264	475
2025	301	17	5	270	593
2026	430	26	7	274	738
2027	587	39	12	279	917
2028	777	55	16	284	1 132
2029	998	74	21	288	1 382
2030	1 246	95	29	293	1 663
2031	1 524	118	37	298	1 977
2032	1 835	144	47	302	2 329
2033	2 186	172	58	308	2 723
2034	2 577	202	71	312	3 163
2035	3 002	236	87	318	3 642
2036	3 461	270	104	322	4 157
2037	3 954	307	123	326	4 710
2038	4 478	345	144	332	5 299
2039	5 039	386	168	336	5 930
2040	5 641	429	195	341	6 606
2041	6 288	473	225	346	7 332
2042	6 983	519	257	351	8 109
2043	7 727	566	293	357	8 942
2044	8 525	614	331	362	9 833
2045	9 383	662	375	368	10 787
2046	10 303	711	421	373	11 807
2047	11 287	759	471	379	12 895
2048	12 336	807	526	384	14 053
2049	13 453	856	585	390	15 282
2050	14 638	903	647	395	16 583
2051	15 895	949	715	400	17 959
2052	17 219	994	786	406	19 405
2053	18 610	1 037	862	411	20 920
2054	20 071	1 078	942	416	22 507
2055	21 607	1 115	1 027	421	24 170
2060	30 122	1 247	1 512	446	33 327
2065	38 984	1 305	2 098	472	42 859
2070	46 842	1 386	2 772	500	51 500
2075	53 796	1 497	3 511	535	59 339
2080	60 073	1 618	4 271	573	66 536
2085	65 729	1 769	4 981	614	73 094
2090	71 381	1 925	5 571	657	79 534
2095	77 594	2 048	6 014	702	86 357
2100	84 281	2 172	6 353	747	93 553

(1) Pour une année donnée, la valeur en dollars constants de 2022 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants divisée par l'indice cumulatif des prix prévu à compter de 2022 dans les projections.

(2) Les dépenses liées à la retraite comprennent celles relatives aux prestations après-retraite des bénéficiaires actifs.

(3) Les charges d'exploitation du Régime ne comprennent pas celles de l'OIRPC, qui sont comptabilisées séparément dans l'hypothèse des dépenses d'investissement.



6.4 Projections financières selon les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi

Le tableau 21 et le tableau 22 présentent la situation financière projetée du RPC supplémentaire à l'aide des premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi de 2,0 % et de 8,0 % en dollars courants et en dollars constants de 2022, respectivement. Les résultats historiques jusqu'au 31 décembre 2021 y sont également présentés. La situation financière du RPC supplémentaire projetée à l'aide du PTCMS de 1,97 % et du DTCMS de 7,88 % est abordée à la section 6.5 ci-après.

La valeur marchande de l'actif du RPC supplémentaire est de 11 milliards de dollars au 31 décembre 2021. Selon les projections, les actifs du RPC supplémentaire devraient diminuer en 2022 en raison du repli des marchés financiers observé en première moitié de 2022 et de la poursuite prévue de la volatilité pour le reste de 2022.

Compte tenu des taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi, les cotisations supplémentaires devraient être plus élevées que les dépenses supplémentaires jusqu'en 2057 inclusivement. Au cours de cette période, l'actif supplémentaire projeté devrait ainsi croître rapidement, passant de 11 milliards de dollars à la fin de 2021 à 200 milliards de dollars en 2030, 1,4 billion de dollars en 2050 et 12 billions de dollars en 2100.

Une comparaison avec le tableau 11 permet de constater que l'actif projeté du RPC supplémentaire équivaut à 62 % de celui du Régime de base d'ici 2050, et que ce pourcentage continuera d'augmenter pour atteindre 70 % d'ici 2100.

Tableau 21 Résultats historiques et projections financières - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi

Année	Premier / deuxième	Premiers gains cotisables suppl. (millions \$)	Deuxièmes gains cotisables suppl. (millions \$)	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets ⁽²⁾ (millions \$)	Actif au 31 déc. (millions \$)	Rendement net ⁽²⁾ (%)	Ratio actif/dépenses
	taux de cotisation suppl. ⁽¹⁾ (%)									
Résultats historiques:										
2019	0,3	533 626	0	1 601	130	1 471	62	1 533	5,61	8,1
2020	0,6	532 930	0	3 198	189	3 009	370	4 912	10,84	24,5
2021	1,0	568 840	0	5 688	201	5 488	645	11 045	4,75	38,5
Projections:										
2022	1,5	616 668	0	9 250	287	8 963	(1 249)	18 758	(7,72)	49,7
2023	2,0	648 785	0	12 976	377	12 598	1 256	32 612	4,87	65,0
2024	2,0 / 8,0	680 189	24 669	15 577	502	15 076	2 042	49 730	4,98	77,8
2025	2,0 / 8,0	710 485	49 554	18 174	640	17 534	3 011	70 275	5,06	86,5
2026	2,0 / 8,0	739 632	51 488	18 912	813	18 099	4 131	92 505	5,14	89,8
2027	2,0 / 8,0	769 230	53 505	19 665	1 030	18 635	5 337	116 477	5,19	89,8
2028	2,0 / 8,0	800 229	55 539	20 448	1 297	19 151	6 601	142 229	5,19	88,0
2029	2,0 / 8,0	832 186	57 535	21 247	1 615	19 631	8 024	169 884	5,24	85,7
2030	2,0 / 8,0	864 552	60 075	22 097	1 982	20 115	9 564	199 564	5,28	83,0
2031	2,0 / 8,0	898 197	62 116	22 933	2 403	20 530	11 154	231 248	5,28	80,1
2032	2,0 / 8,0	933 295	64 289	23 809	2 888	20 921	12 944	265 113	5,32	77,0
2033	2,0 / 8,0	969 910	66 948	24 754	3 444	21 310	15 586	302 008	5,62	74,0
2034	2,0 / 8,0	1 007 917	69 114	25 687	4 080	21 608	17 673	341 289	5,62	71,2
2035	2,0 / 8,0	1 047 401	71 771	26 690	4 792	21 898	19 894	383 080	5,62	68,7
2036	2,0 / 8,0	1 085 658	74 256	27 654	5 580	22 074	22 253	427 407	5,62	66,3
2037	2,0 / 8,0	1 125 623	76 918	28 666	6 448	22 218	24 755	474 379	5,62	64,1
2038	2,0 / 8,0	1 167 224	79 614	29 714	7 400	22 313	27 403	524 096	5,62	62,0
2039	2,0 / 8,0	1 210 287	82 306	30 790	8 446	22 344	30 205	576 645	5,62	60,1
2040	2,0 / 8,0	1 254 280	85 518	31 927	9 598	22 329	33 165	632 139	5,62	58,2
2041	2,0 / 8,0	1 299 423	88 221	33 046	10 866	22 180	36 287	690 606	5,62	56,3
2042	2,0 / 8,0	1 346 635	91 652	34 265	12 258	22 007	39 577	752 190	5,62	54,6
2043	2,0 / 8,0	1 396 342	94 507	35 487	13 786	21 701	43 038	816 929	5,62	52,8
2044	2,0 / 8,0	1 446 964	98 023	36 781	15 463	21 318	46 675	884 922	5,62	51,1
2045	2,0 / 8,0	1 499 428	101 433	38 103	17 303	20 800	50 491	956 213	5,62	49,5
2046	2,0 / 8,0	1 553 431	104 868	39 458	19 319	20 139	54 490	1 030 842	5,62	47,9
2047	2,0 / 8,0	1 608 638	108 996	40 892	21 521	19 371	58 674	1 108 886	5,62	46,4
2048	2,0 / 8,0	1 666 000	112 501	42 320	23 922	18 398	63 044	1 190 329	5,62	44,9
2049	2,0 / 8,0	1 724 766	116 552	43 819	26 535	17 285	67 603	1 275 216	5,62	43,4
2050	2,0 / 8,0	1 784 712	120 070	45 300	29 370	15 930	72 349	1 363 494	5,62	42,0
2051	2,0 / 8,0	1 846 030	124 142	46 852	32 442	14 410	77 281	1 455 185	5,62	40,7
2052	2,0 / 8,0	1 909 767	128 148	48 447	35 756	12 692	82 401	1 550 278	5,62	39,4
2053	2,0 / 8,0	1 974 826	132 729	50 115	39 318	10 797	87 708	1 648 783	5,62	38,2
2054	2,0 / 8,0	2 040 986	136 795	51 763	43 147	8 617	93 199	1 750 598	5,62	37,0
2055	2,0 / 8,0	2 108 096	141 425	53 476	47 261	6 215	98 871	1 855 685	5,62	35,9
2060	2,0 / 8,0	2 474 655	165 270	62 715	71 950	(9 235)	129 839	2 428 147	5,62	31,3
2065	2,0 / 8,0	2 903 032	193 282	73 523	102 158	(28 635)	165 027	3 077 591	5,62	28,3
2070	2,0 / 8,0	3 421 988	226 782	86 582	135 530	(48 948)	205 013	3 816 454	5,62	26,8
2075	2,0 / 8,0	4 051 490	267 639	102 441	172 414	(69 973)	251 121	4 669 652	5,62	25,9
2080	2,0 / 8,0	4 803 930	316 670	121 412	213 446	(92 034)	304 991	5 667 826	5,62	25,5
2085	2,0 / 8,0	5 697 857	374 669	143 931	258 889	(114 958)	368 765	6 851 257	5,62	25,5
2090	2,0 / 8,0	6 744 599	442 520	170 294	311 022	(140 728)	445 078	8 268 331	5,62	25,6
2095	2,0 / 8,0	7 958 860	522 020	200 939	372 848	(171 909)	536 555	9 966 936	5,62	25,8
2100	2,0 / 8,0	9 379 076	614 085	236 708	445 961	(209 252)	646 104	12 001 190	5,62	26,0

(1) Le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi s'applique à compter de 2024.

(2) Le taux de rendement et les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

Tableau 22 Projections financières - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi (millions de dollars constants de 2022) ⁽¹⁾

Année	Premier / deuxième taux de cotisation suppl. ⁽²⁾ (%)	Premiers gains cotisables suppl. (millions \$)	Deuxièmes gains cotisables suppl. (millions \$)	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets ⁽³⁾ (millions \$)	Actif au 31 déc. (millions \$)
2022	1,5	616 668	0	9 250	287	8 963	(1 249)	18 758
2023	2,0	629 888	0	12 598	366	12 231	1 219	31 662
2024	2,0 / 8,0	644 270	23 366	14 755	475	14 280	1 934	47 104
2025	2,0 / 8,0	658 158	45 904	16 836	592	16 243	2 789	65 099
2026	2,0 / 8,0	671 724	46 761	17 175	738	16 437	3 752	84 012
2027	2,0 / 8,0	684 907	47 640	17 509	917	16 592	4 752	103 709
2028	2,0 / 8,0	698 537	48 481	17 849	1 132	16 717	5 762	124 155
2029	2,0 / 8,0	712 189	49 239	18 183	1 383	16 800	6 867	145 388
2030	2,0 / 8,0	725 380	50 404	18 540	1 663	16 877	8 025	167 439
2031	2,0 / 8,0	738 833	51 095	18 864	1 977	16 888	9 175	190 218
2032	2,0 / 8,0	752 651	51 845	19 201	2 329	16 872	10 438	213 799
2033	2,0 / 8,0	766 842	52 931	19 571	2 723	16 848	12 323	238 777
2034	2,0 / 8,0	781 266	53 573	19 911	3 163	16 749	13 699	264 543
2035	2,0 / 8,0	795 952	54 541	20 282	3 642	16 641	15 118	291 114
2036	2,0 / 8,0	808 848	55 323	20 603	4 157	16 446	16 579	318 431
2037	2,0 / 8,0	822 179	56 183	20 938	4 710	16 228	18 081	346 497
2038	2,0 / 8,0	835 848	57 011	21 278	5 299	15 978	19 624	375 305
2039	2,0 / 8,0	849 692	57 783	21 617	5 930	15 687	21 206	404 838
2040	2,0 / 8,0	863 311	58 861	21 975	6 607	15 369	22 827	435 096
2041	2,0 / 8,0	876 846	59 531	22 299	7 332	14 967	24 487	466 019
2042	2,0 / 8,0	890 887	60 634	22 668	8 110	14 559	26 183	497 623
2043	2,0 / 8,0	905 658	61 296	23 017	8 941	14 075	27 914	529 855
2044	2,0 / 8,0	920 089	62 330	23 388	9 833	13 556	29 679	562 700
2045	2,0 / 8,0	934 755	63 234	23 754	10 787	12 967	31 477	596 111
2046	2,0 / 8,0	949 432	64 094	24 116	11 808	12 309	33 303	630 034
2047	2,0 / 8,0	963 896	65 310	24 503	12 896	11 607	35 157	664 445
2048	2,0 / 8,0	978 694	66 089	24 861	14 053	10 808	37 035	699 260
2049	2,0 / 8,0	993 349	67 126	25 237	15 282	9 955	38 935	734 438
2050	2,0 / 8,0	1 007 719	67 796	25 578	16 584	8 994	40 851	769 883
2051	2,0 / 8,0	1 021 904	68 721	25 936	17 959	7 977	42 780	805 544
2052	2,0 / 8,0	1 036 457	69 548	26 293	19 405	6 888	44 720	841 357
2053	2,0 / 8,0	1 050 751	70 621	26 665	20 920	5 745	46 667	877 272
2054	2,0 / 8,0	1 064 659	71 358	27 002	22 507	4 495	48 616	913 182
2055	2,0 / 8,0	1 078 104	72 326	27 348	24 170	3 178	50 564	949 018
2060	2,0 / 8,0	1 146 263	76 553	29 050	33 327	(4 278)	60 142	1 124 720
2065	2,0 / 8,0	1 217 925	81 089	30 846	42 859	(12 013)	69 235	1 291 159
2070	2,0 / 8,0	1 300 308	86 174	32 900	51 500	(18 599)	77 902	1 450 200
2075	2,0 / 8,0	1 394 382	92 112	35 257	59 339	(24 082)	86 427	1 607 132
2080	2,0 / 8,0	1 497 486	98 713	37 847	66 536	(28 689)	95 072	1 766 781
2085	2,0 / 8,0	1 608 706	105 782	40 637	73 094	(32 457)	104 115	1 934 352
2090	2,0 / 8,0	1 724 728	113 161	43 547	79 534	(35 987)	113 815	2 114 376
2095	2,0 / 8,0	1 843 378	120 907	46 540	86 357	(39 816)	124 273	2 308 475
2100	2,0 / 8,0	1 967 536	128 822	49 657	93 553	(43 897)	135 539	2 517 602

(1) Pour une année donnée, la valeur en dollars constants de 2022 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants divisée par l'indice cumulatif des prix prévu à compter de 2022 dans les projections.

(2) Le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi s'applique à compter de 2024.

(3) Les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

Le graphique 2 présente une projections des revenus et dépenses du RPC supplémentaire pour la période de 2022 à 2072, en dollars constants de 2022.

Le tableau 23 fait état des sources de revenus (cotisations et revenu de placement) nécessaires pour couvrir les dépenses supplémentaires. Avec la progression de l’actif supplémentaire, l’importance du revenu de placement s’accroît rapidement. D’ici 2080, le revenu de placement projeté représentera environ 72 % des revenus du RPC supplémentaire. L’importance du revenu de placement comme source de revenus est directement liée à l’approche de financement du Régime supplémentaire.

Le recours marqué du RPC supplémentaire au revenu de placement comme source de revenus fait que les taux de cotisation supplémentaires sont beaucoup plus sensibles au contexte des marchés financiers que dans le cas du Régime de base. La sensibilité du RPC de base et du Régime supplémentaire aux résultats de placement est abordée à l’Annexe E du présent rapport.

Le tableau 23 montre également les dépenses supplémentaires projetées en pourcentage du total des revenus supplémentaires. Selon les projections, ce pourcentage devrait augmenter à mesure que le Régime supplémentaire parvient à maturité, passant d’environ 4 % en 2022 à 10 % en 2035. Il continue ensuite de croître, mais plus lentement, et se stabilise à près de 51 % en 2086.

Graphique 2 Revenus et dépenses - RPC supplémentaire, Taux de cotisation supplémentaire de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi
(milliards de dollars constants de 2022)

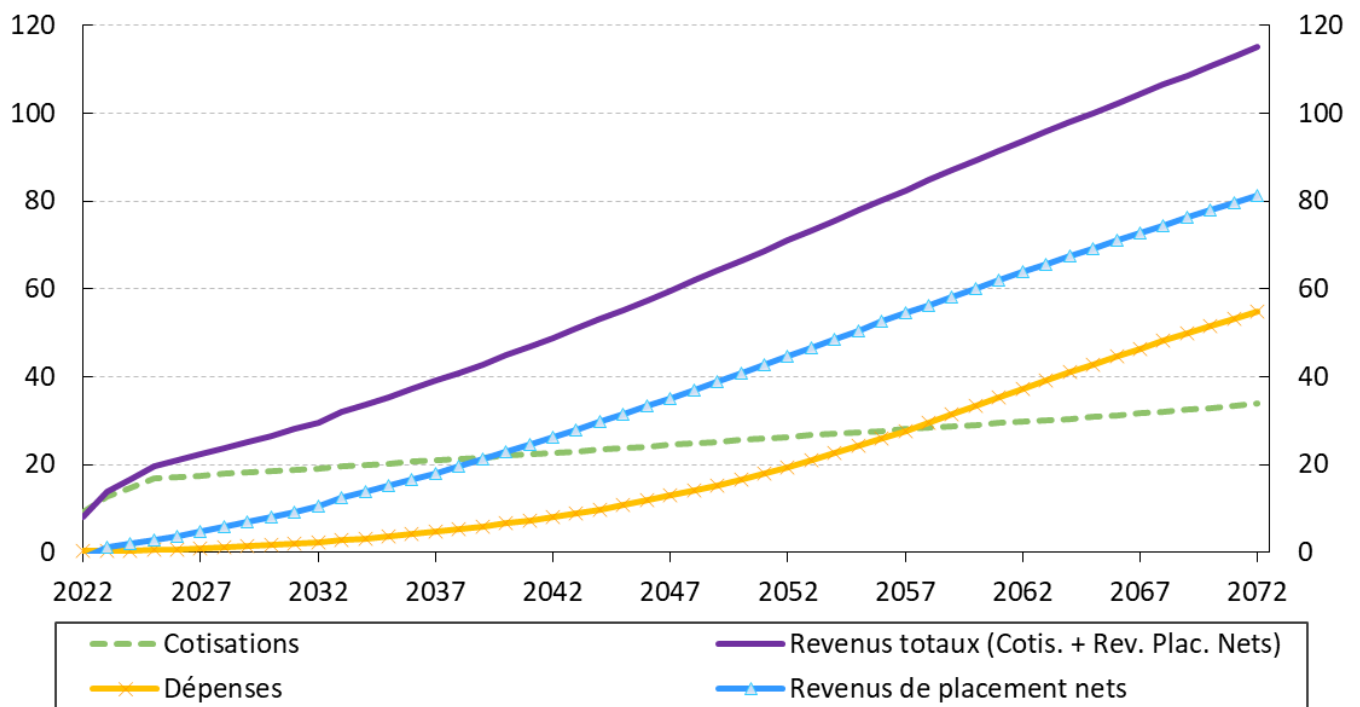


Tableau 23 Source des revenus - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi
(millions \$)

Année	Cotisations	Revenus de placement nets ⁽¹⁾	Revenus totaux	Revenus de placement nets en % des revenus		Dépenses en % des revenus (%)	Flux de trésorerie nets (Cotisations moins dépenses)	% des revenus de placement nets nécessaires pour payer les dépenses (%)
				Revenus nets en % des revenus (%)	Dépenses			
2022	9 250	(1 249)	8 001	(15,6)	287	3,6	8 963	0,0
2023	12 976	1 256	14 231	8,8	377	2,7	12 598	0,0
2024	15 577	2 042	17 619	11,6	502	2,8	15 076	0,0
2025	18 174	3 011	21 185	14,2	640	3,0	17 534	0,0
2026	18 912	4 131	23 043	17,9	813	3,5	18 099	0,0
2027	19 665	5 337	25 002	21,3	1 030	4,1	18 635	0,0
2028	20 448	6 601	27 049	24,4	1 297	4,8	19 151	0,0
2029	21 247	8 024	29 271	27,4	1 615	5,5	19 631	0,0
2030	22 097	9 564	31 661	30,2	1 982	6,3	20 115	0,0
2031	22 933	11 154	34 087	32,7	2 403	7,0	20 530	0,0
2032	23 809	12 944	36 753	35,2	2 888	7,9	20 921	0,0
2033	24 754	15 586	40 340	38,6	3 444	8,5	21 310	0,0
2034	25 687	17 673	43 360	40,8	4 080	9,4	21 608	0,0
2035	26 690	19 894	46 584	42,7	4 792	10,3	21 898	0,0
2036	27 654	22 253	49 907	44,6	5 580	11,2	22 074	0,0
2037	28 666	24 755	53 420	46,3	6 448	12,1	22 218	0,0
2038	29 714	27 403	57 117	48,0	7 400	13,0	22 313	0,0
2039	30 790	30 205	60 995	49,5	8 446	13,8	22 344	0,0
2040	31 927	33 165	65 092	51,0	9 598	14,7	22 329	0,0
2041	33 046	36 287	69 334	52,3	10 866	15,7	22 180	0,0
2042	34 265	39 577	73 842	53,6	12 258	16,6	22 007	0,0
2043	35 487	43 038	78 525	54,8	13 786	17,6	21 701	0,0
2044	36 781	46 675	83 456	55,9	15 463	18,5	21 318	0,0
2045	38 103	50 491	88 594	57,0	17 303	19,5	20 800	0,0
2046	39 458	54 490	93 948	58,0	19 319	20,6	20 139	0,0
2047	40 892	58 674	99 566	58,9	21 521	21,6	19 371	0,0
2048	42 320	63 044	105 364	59,8	23 922	22,7	18 398	0,0
2049	43 819	67 603	111 422	60,7	26 535	23,8	17 285	0,0
2050	45 300	72 349	117 648	61,5	29 370	25,0	15 930	0,0
2051	46 852	77 281	124 133	62,3	32 442	26,1	14 410	0,0
2052	48 447	82 401	130 848	63,0	35 756	27,3	12 692	0,0
2053	50 115	87 708	137 823	63,6	39 318	28,5	10 797	0,0
2054	51 763	93 199	144 962	64,3	43 147	29,8	8 617	0,0
2055	53 476	98 871	152 347	64,9	47 261	31,0	6 215	0,0
2060	62 715	129 839	192 554	67,4	71 950	37,4	(9 235)	7,1
2065	73 523	165 027	238 550	69,2	102 158	42,8	(28 635)	17,4
2070	86 582	205 013	291 596	70,3	135 530	46,5	(48 948)	23,9
2075	102 441	251 121	353 561	71,0	172 414	48,8	(69 973)	27,9
2080	121 412	304 991	426 403	71,5	213 446	50,1	(92 034)	30,2
2085	143 931	368 765	512 696	71,9	258 889	50,5	(114 958)	31,2
2090	170 294	445 078	615 371	72,3	311 022	50,5	(140 728)	31,6
2095	200 939	536 555	737 494	72,8	372 848	50,6	(171 909)	32,0
2100	236 708	646 104	882 813	73,2	445 961	50,5	(209 252)	32,4

(1) Les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

6.5 Projections financières avec les taux de cotisation minimaux supplémentaires

Les résultats présentés au tableau 24 reposent sur les hypothèses fondées sur la meilleure estimation, mais utilisent le PTCMS de 1,97 % à compter de 2025 et le DTCMS de 7,88 % à compter de 2025 plutôt que les premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi de 2,0 % et 8,0 %, respectivement. Les projections financières du Régime supplémentaire selon les taux prévus par la loi ont été présentées au tableau 21. Sur la base des TCMS, l'actif de groupe ouvert du Régime supplémentaire représente 105 % du passif actuariel de groupe ouvert au 31 décembre 2021, et le ratio des actifs aux dépenses se stabilise à une valeur de 24 pour les années cibles 2088 et 2098.

Le tableau 25 indique la progression des TCMS au fil du temps selon les hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport. Comme l'indique le tableau 25, si les hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport se réalisent, le PTCMS et le DTCMS demeureront à environ 1,97 % et 7,88 % respectivement pour chacun des quatre prochains rapports, ces taux étant inférieurs mais très rapprochés des taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi de 2,0 % et de 8,0 %. Par conséquent, selon les projections, les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi en vigueur seront suffisants aux fins des rapports suivants pourvu que les hypothèses fondées sur la meilleure estimation restent inchangées et que les résultats du Régime supplémentaire ne s'écartent pas de façon importante des hypothèses.

Si les TCMS déterminés aux termes d'un rapport actuariel du RPC devaient s'écarter dans une certaine mesure de leurs taux supplémentaires respectifs prévus par la loi et si les ministres fédéral et provinciaux des Finances devaient ne pas s'entendre sur la manière de combler cet écart, certaines dispositions du *Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada* seraient déclenchées. L'écart des taux est quantifié dans le Règlement pour ce qui est de son ampleur (le nombre absolu de points de base d'écart entre les TCMS et les taux prévus par la loi) et de sa durée. En pareil cas, des ajustements seraient apportés aux prestations actuelles et futures, et peut-être aux taux de cotisation. Aux fins du présent 31^e rapport actuariel du RPC, les TCMS ne s'écartent pas de façon importante des taux prévus par la loi, de sorte que les dispositions de défaut du Règlement ne s'appliquent pas. Par conséquent, en l'absence de mesures spécifiques de la part des gouvernements fédéral et provinciaux, les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi sont maintenus.

Tableau 24 Projections financières - RPC supplémentaire, premier et deuxième taux de cotisation minimaux de 1,97 % et de 7,88 %

Année	Premier / deuxième taux de cotisation suppl. (1)	Premiers gains cotisables suppl.	Deuxièmes gains cotisables suppl.	Cotisations (millions \$)	Dépenses (millions \$)	Flux de trésorerie nets (millions \$)	Revenus de placement nets (2)	Actif au 31 déc (millions \$)	Ratio actif/dépenses
	(%)	(millions \$)	(millions \$)						
2022	1,50	616 668	0	9 250	287	8 963	(1 249)	18 758	49,7
2023	2,00	648 785	0	12 976	377	12 598	1 256	32 612	65,0
2024	2,00 / 8,00	680 189	24 669	15 577	502	15 076	2 042	49 730	77,8
2025	1,97 / 7,88	710 485	49 554	17 901	640	17 262	3 003	69 995	86,1
2026	1,97 / 7,88	739 632	51 488	18 628	813	17 815	4 109	91 918	89,3
2027	1,97 / 7,88	769 230	53 505	19 370	1 030	18 340	5 298	115 557	89,1
2028	1,97 / 7,88	800 229	55 539	20 141	1 297	18 844	6 545	140 946	87,2
2029	1,97 / 7,88	832 186	57 535	20 928	1 615	19 312	7 948	168 206	84,9
2030	1,97 / 7,88	864 552	60 075	21 766	1 982	19 784	9 466	197 455	82,2
2031	1,97 / 7,88	898 197	62 116	22 589	2 403	20 186	11 032	228 674	79,2
2032	1,97 / 7,88	933 295	64 289	23 452	2 888	20 564	12 796	262 034	76,1
2033	1,97 / 7,88	969 910	66 948	24 383	3 444	20 938	15 401	298 374	73,1
2034	1,97 / 7,88	1 007 917	69 114	25 302	4 080	21 222	17 456	337 053	70,3
2035	1,97 / 7,88	1 047 401	71 771	26 289	4 792	21 497	19 643	378 193	67,8
2036	1,97 / 7,88	1 085 658	74 256	27 239	5 580	21 659	21 966	421 818	65,4
2037	1,97 / 7,88	1 125 623	76 918	28 236	6 448	21 788	24 427	468 032	63,2
2038	1,97 / 7,88	1 167 224	79 614	29 268	7 400	21 867	27 033	516 933	61,2
2039	1,97 / 7,88	1 210 287	82 306	30 328	8 446	21 882	29 788	568 603	59,2
2040	1,97 / 7,88	1 254 280	85 518	31 448	9 598	21 850	32 698	623 151	57,3
2041	1,97 / 7,88	1 299 423	88 221	32 550	10 866	21 684	35 767	680 602	55,5
2042	1,97 / 7,88	1 346 635	91 652	33 751	12 258	21 493	38 998	741 093	53,8
2043	1,97 / 7,88	1 396 342	94 507	34 955	13 786	21 169	42 397	804 659	52,0
2044	1,97 / 7,88	1 446 964	98 023	36 229	15 463	20 766	45 968	871 393	50,4
2045	1,97 / 7,88	1 499 428	101 433	37 532	17 303	20 229	49 713	941 335	48,7
2046	1,97 / 7,88	1 553 431	104 868	38 866	19 319	19 547	53 635	1 014 517	47,1
2047	1,97 / 7,88	1 608 638	108 996	40 279	21 521	18 758	57 737	1 091 011	45,6
2048	1,97 / 7,88	1 666 000	112 501	41 685	23 922	17 763	62 020	1 170 794	44,1
2049	1,97 / 7,88	1 724 766	116 552	43 162	26 535	16 628	66 484	1 253 906	42,7
2050	1,97 / 7,88	1 784 712	120 070	44 620	29 370	15 250	71 129	1 340 286	41,3
2051	1,97 / 7,88	1 846 030	124 142	46 149	32 442	13 707	75 955	1 429 947	40,0
2052	1,97 / 7,88	1 909 767	128 148	47 720	35 756	11 965	80 960	1 522 872	38,7
2053	1,97 / 7,88	1 974 826	132 729	49 363	39 318	10 045	86 144	1 619 060	37,5
2054	1,97 / 7,88	2 040 986	136 795	50 987	43 147	7 840	91 504	1 718 405	36,4
2055	1,97 / 7,88	2 108 096	141 425	52 674	47 261	5 413	97 037	1 820 854	35,2
2060	1,97 / 7,88	2 474 655	165 270	61 774	71 950	(10 176)	127 154	2 377 281	30,6
2065	1,97 / 7,88	2 903 032	193 282	72 420	102 158	(29 738)	161 178	3 004 773	27,7
2070	1,97 / 7,88	3 421 988	226 782	85 284	135 530	(50 246)	199 577	3 713 739	26,0
2075	1,97 / 7,88	4 051 490	267 639	100 904	172 414	(71 510)	243 531	4 526 368	25,1
2080	1,97 / 7,88	4 803 930	316 670	119 591	213 446	(93 855)	294 488	5 469 686	24,6
2085	1,97 / 7,88	5 697 857	374 669	141 772	258 889	(117 117)	354 336	6 579 194	24,5
2088	1,97 / 7,88	6 307 071	414 388	156 903	289 120	(132 217)	395 475	7 342 365	24,5
2090	1,97 / 7,88	6 744 599	442 520	167 739	311 022	(143 283)	425 372	7 896 954	24,5
2095	1,97 / 7,88	7 958 860	522 020	197 925	372 848	(174 923)	509 780	9 462 519	24,5
2098	1,97 / 7,88	8 781 992	575 494	218 354	415 281	(196 927)	567 782	10 538 204	24,5
2100	1,97 / 7,88	9 379 076	614 085	233 158	445 961	(212 803)	609 879	11 318 995	24,5

(1) Le deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire s'applique à compter de 2024.

(2) Les revenus de placement sont nets de toutes les dépenses d'investissement.

Tableau 25 Progression des taux de cotisation supplémentaires minimaux au fil du temps

Année de l'évaluation ⁽¹⁾	Années cibles ⁽²⁾	Ratio A/D cible ⁽³⁾	Taux de cotisation minimaux supplémentaires	Années pour lesquelles les taux de cotisation minimaux supplémentaires s'appliquent ⁽⁴⁾	% de l'actif par rapport au passif actuariel sur la base d'un groupe ouvert ⁽⁵⁾
2021	2088 et 2098	24,5	1,97 %/7,88 %	2025+	105,2 %
2024	2088 et 2098	24,5	1,97 %/7,88 %	2028+	104,9 %
2027	2088 et 2098	24,5	1,97 %/7,88 %	2031+	104,7 %
2030	2088 et 2098	24,6	1,96 %/7,84 %	2034+	104,1 %
2033	2088 et 2098	24,6	1,96 %/7,84 %	2037+	104,2 %

(1) Les rapports sont préparés au 31 décembre de l'année de l'évaluation.

(2) Les années cibles correspondent au début et la fin de l'intervalle de 10 ans qui est utilisé pour déterminer les PTCMS et DTCMS. Ces taux sont les plus bas taux qui garantissent le même ratio actif/dépenses (A/D) pour les deux années cibles. Pour une période d'examen triennal donnée du RPC, les années cibles sont 53 et 63 années après l'année de l'évaluation, mais ne peuvent être avant 2088 et 2098. Les TCMS doivent aussi rencontrer les exigences de pleine capitalisation décrites à la note (5) ici-bas.

(3) Le ratio A/D cible est le ratio obtenu dans les années cibles liées à la détermination des TCMS correspondants.

(4) Le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi s'applique à la période d'examen triennal courante de 2022 à 2024. De façon générale, les premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi s'appliquent à chaque période d'examen triennal suivant l'année de l'évaluation.

(5) Les TCMS doivent satisfaire à la condition que la valeur actualisée des dépenses supplémentaires soit égale à l'actif supplémentaire projeté et à la valeur actualisée des cotisations supplémentaires projetées. En d'autres mots, l'actif total doit être égal à 100 % du passif actuariel du RPC supplémentaire. Tel qu'indiqué dans le tableau, cette condition est remplie au cours des évaluations successives selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation de ce rapport.



7 Conciliation avec les rapports précédents

7.1 RPC de base

7.1.1 Introduction

Les résultats figurant dans le présent rapport diffèrent de ceux qui avaient été prévus précédemment pour diverses raisons. Les écarts entre les résultats observés entre 2019 et 2021 et ceux projetés dans le 30^e rapport actuariel du RPC sont examinés à la section 7.1.2 ci-après. Puisque les résultats historiques constituent le point de départ des projections établies dans le présent rapport, les écarts historiques entre les projections et les résultats réels influencent également les projections. Les répercussions des résultats depuis la dernière évaluation triennale du Régime de base (c.-à-d. la mise à jour des résultats de la période 2019-2021) et des modifications des hypothèses et de la méthode sur le taux de cotisation minimal du RPC de base sont abordées à la section 7.1.3. Les conciliations détaillées du taux de cotisation minimal projeté sont présentées à l'Annexe D.

7.1.2 Mise à jour des résultats – 31 décembre 2018 au 31 décembre 2021

Les principaux éléments de l'évolution de l'actif du RPC de base entre le 31 décembre 2018 et le 31 décembre 2021 sont résumés au tableau 26.

Entre 2019 et 2021, les cotisations ont été assez comparables aux projections.

Pendant cette période, les dépenses ont été inférieures de 3,4 milliards de dollars aux projections. La différence entre les dépenses réelles et celles prévues est principalement attribuable aux prestations de retraite (taux de demande de prestations de retraite à 60 ans moindres que prévu), aux prestations d'invalidité (taux d'incidence de l'invalidité moindres que prévu), et aux prestations de survivant. Les détails selon le type de dépense figurent au tableau 27.

En raison de la forte performance des placements au cours de la période (taux de rendement annuel moyen nominal de 12,7 % par rapport à la prévision de 5,2 %), les revenus de placement de l'actif du RPC de base ont été supérieurs de 103 milliards de dollars aux prévisions.

C'est ainsi que l'actif du RPC de base au 31 décembre 2021 est supérieur d'environ 106 milliards de dollars que les projections contenues dans le 30^e rapport actuariel du RPC.

Tableau 26 La variation de l'actif - du 31 décembre 2018 au 31 décembre 2021 - RPC de base ⁽¹⁾
(comptabilité d'exercice, millions \$)

	Réel	Prévu ⁽²⁾	Écart: Réel – Prévu
Actif au 31 décembre 2018	371 700	371 700	-
+ Cotisations	160 534	161 101	(567)
- Dépenses	153 211	156 565	(3 354)
+ Revenus de placement	164 701	61 801	102 900
Variation de l'actif	172 024	66 337	105 687
Actif au 31 décembre 2021	543 725	438 037	105 687

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

(2) Les prévisions au titre des cotisations, des dépenses et des revenus de placement correspondent aux projections du 30^e rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2018.

Tableau 27 Sommaire des dépenses – 2019 à 2021 – RPC de base ⁽¹⁾
(millions \$)

	Réel ⁽²⁾	Prévu ⁽³⁾	Écart Réel – Prévu
Retraite	121 016	123 434	(2 418)
Invalidité	13 083	13 491	(408)
Survivants	14 334	14 703	(369)
Enfants	1 588	1 664	(76)
Décès	1 251	1 224	27
Charges d'exploitation	1 939	2 049	(110)
Dépenses totales	153 211	156 565	(3 354)

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

(2) Les montants réels des dépenses en prestations comprennent un ajustement aux paiements excédentaires totaux de 310 millions de dollars.

(3) Les prévisions au titre des dépenses correspondent aux projections du 30^e rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2018.

7.1.3 Variation du taux de cotisation minimal

Le tableau 28 présente les principaux éléments de la variation du TCM du Régime de base depuis le 30^e rapport actuariel du RPC et fait état d'un recul global du taux.

Dans l'ensemble, les résultats pour la période de 2019 à 2021 ont été meilleurs que prévu, principalement en raison des résultats de placement supérieurs aux attentes, qui ont eu pour effet d'abaisser le TCM de 0,35 point de pourcentages. Les modifications apportées aux hypothèses démographiques ont aussi eu pour effet d'abaisser le TCM. Toutefois, ces réductions du TCM sont compensées en partie par des modifications aux hypothèses de prestations, aux hypothèses économiques et aux hypothèses de placement.

Les impacts sur le TCM résultant des changements d'hypothèses incluent l'événement subséquent divulgué à la section 2.3. Dans l'ensemble, les modifications aux hypothèses visant à tenir compte de l'événement subséquent ont mené à une augmentation du TCM de 0,31 point de pourcentages. Cette augmentation s'explique en grande partie par les réductions du taux de

rendement nominal prévu pour 2022. La réduction du TCM de 0,35 point de pourcentages attribuable aux résultats de placement pour 2019-2021 est ainsi partiellement compensée par des rendements prévus inférieurs pour 2022.

Une conciliation plus détaillée des variations du TCM est présentée au tableau 107 de l'Annexe D du présent rapport.

Tableau 28 Conciliation du taux de cotisation minimal ⁽¹⁾
(% des gains cotisables)

	Taux de régime permanent	Taux de capitalisation intégrale ⁽²⁾		TCM	
		2025-2033	2034+	2025-2033	2034+
30e rapport actuariel du RPC - après arrondissement	9,71	0,04	0,01	9,75	9,72
30e rapport actuariel du RPC - avant arrondissement	9,708	0,035	0,007	9,743	9,715
Amélioration des méthodes	0,048	(0,001)	(0,001)	0,046	0,046
Résultats (2019 à 2021)	(0,544)	(0,005)	(0,001)	(0,550)	(0,545)
Modifications des hypothèses démographiques	(0,121)	0,002	0,001	(0,119)	(0,120)
Modifications des hypothèses de prestations	0,016	0,003	0,002	0,019	0,018
Modifications des hypothèses économiques	0,064	0,001	0,001	0,066	0,065
Modifications des hypothèses sur les placements	0,373	0,001	0,000	0,373	0,373
Modifications des hypothèses autres	(0,009)	0,001	0,000	(0,008)	(0,009)
Nouvelle cible de capitalisation de 2031-2081 à 2034-2084	(0,009)	(0,002)	0,000	(0,011)	(0,008)
Taux avant arrondissement	9,526	0,035	0,009	9,560	9,535
Taux arrondi selon le Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation	9,53	0,03	0,01	9,56	9,54
31e rapport actuariel du RPC	9,53	0,03	0,01	9,56	9,54

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

(2) En vertu de la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2018*, les modifications au *Régime de pensions du Canada* sont applicables depuis le 1^{er} janvier 2019. Les taux de capitalisation intégraux se rapportant à ces modifications ont été établis pour le 30^e rapport actuariel du RPC.

7.2 RPC supplémentaire

7.2.1 Introduction

Les résultats figurant dans le présent rapport diffèrent de ceux qui avaient été prévus précédemment pour diverses raisons. Les écarts entre les résultats réels pour la période de 2019 à 2021 et ceux projetés dans le 30^e rapport actuariel du RPC sont examinés à la section 7.2.2 ci-après. Puisque les résultats antérieurs constituent le point de départ des projections énoncées dans ce rapport, ces différences antérieures entre les résultats réels et résultats projetés pour la période de 2019 à 2021 se répercutent sur les projections. L'incidence des résultats depuis la dernière évaluation triennale du Régime supplémentaire et les modifications des hypothèses et de la méthodologie visant les premier et deuxième taux de cotisation minimaux supplémentaires du RPC sont abordées à la section 7.2.3. Des conciliations détaillées des taux de cotisation minimaux supplémentaires figurent à l'Annexe D.

7.2.2 Mise à jour des résultats – 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2021

Les principaux éléments de l'évolution de l'actif du RPC supplémentaire entre le 1^{er} janvier 2019, date de déploiement du Régime supplémentaire, et le 31 décembre 2021 sont résumés au tableau 29.

Les cotisations de la période de 2019 à 2021 étaient assez comparables aux prévisions.

Comme le Régime supplémentaire a été déployé il y a peu de temps, les processus d'administration des prestations n'ont pas encore été finalisés. Ainsi, seuls des résultats partiels sur les dépenses reliées aux prestations étaient disponibles au moment de la préparation de ce rapport actuariel du RPC. Les charges d'exploitation pour la période de 2019 à 2021 ont été supérieures de 256 millions de dollars aux prévisions.

En raison du rendement élevé des placements sur cette période (taux de rendement nominal annuel moyen réel de 7,1 % en comparaison avec le 2,6 % prévu), les revenus de placement sur l'actif du RPC supplémentaire ont été supérieurs de 657 millions de dollars aux prévisions.

Au 31 décembre 2021, l'actif du RPC supplémentaire qui en résulte était supérieur de 459 millions de dollars aux prévisions du 30^e rapport actuariel du RPC.

Tableau 29 La variation de l'actif - du 1 janvier 2019 au 31 décembre 2021 - RPC supplémentaire ⁽¹⁾
(comptabilité d'exercice, millions \$)

	Réel	Prévu ⁽²⁾	Écart: Réel – Prévu
Actif au 1 janvier 2019	0	0	-
+ Cotisations	10 487	10 451	36
- Dépenses	520	286	234
+ Revenus de placement	1 078	421	657
Variation de l'actif	11 045	10 586	459
Actif au 31 décembre 2021	11 045	10 586	459

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

(2) Les prévisions au titre des cotisations, des dépenses et des revenus de placement correspondent aux projections du 30^e rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2018.

7.2.3 Variation des taux de cotisation minimaux supplémentaires

Le tableau 30 présente les principaux éléments de la variation des premier et deuxième taux de cotisation minimaux supplémentaires (PTCMS et DTCMS) depuis le 30^e rapport actuariel du RPC et démontre une baisse globale des taux.

Les résultats économiques et les résultats de placement ont eu pour effet d'abaisser les TCMS. Les changements apportés aux hypothèses démographiques, aux hypothèses économiques et aux hypothèses de placement ont aussi eu pour effet d'abaisser les TCMS. Toutefois, ces diminutions de taux sont compensées en partie par des changements à d'autres hypothèses (p. ex., charges d'exploitation). Le résultat net de tous les changements depuis le 30^e rapport actuariel du RPC est une réduction du PTCMS de 0,01 point de pourcentage et une réduction correspondante du DTCMS de 0,04 point de pourcentage.

Les impacts sur les TCMS résultant des changements d'hypothèses incluent l'événement subséquent divulgué à la section 2.3. Dans l'ensemble, les modifications aux hypothèses visant à tenir compte de l'événement subséquent ont mené à une diminution du PTCMS et du DTCMS de moins de 0,005 point de pourcentage et 0,02 point de pourcentage respectivement.

Une conciliation plus détaillée de la variation des TCMS est présentée au tableau 108 de l'Annexe D du présent rapport.

Tableau 30 Conciliation des taux de cotisation minimaux supplémentaires ⁽¹⁾
(% des gains cotisables supplémentaires)

	Premier taux de cotisation supplémentaire	Deuxième taux de cotisation supplémentaire
30e rapport actuariel du RPC - après arrondissement	1,98	7,92
30e rapport actuariel du RPC - avant arrondissement	1,977	7,907
Amélioration des méthodes	0,027	0,108
Résultats (2019 à 2021)	(0,006)	(0,025)
Modifications des hypothèses démographiques	(0,010)	(0,038)
Modifications des hypothèses de prestations	0,004	0,014
Modifications des hypothèses économiques	(0,025)	(0,099)
Modifications des hypothèses sur les placements	(0,016)	(0,062)
Modifications des hypothèses autres	0,019	0,075
Taux avant arrondissement	1,970	7,879
Taux arrondis selon le Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation	1,97	7,88
31e rapport actuariel du RPC	1,97	7,88

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

(2) La *Loi n°1 d'exécution du budget de 2019* élimine la nécessité de faire une demande de pension de retraite du RPC dès l'âge de 70 ans. La modification ne constituant pas une bonification des prestations, la disposition de capitalisation intégrale n'a pas été invoquée.



8 Opinion actuarielle

À notre avis, compte tenu du fait que ce 31^e rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2021 a été préparé conformément aux dispositions du *Régime de pensions du Canada* :

- les données sur lesquelles l'évaluation s'appuie sont suffisantes et fiables aux fins du rapport;
- les hypothèses utilisées sont, à la fois individuellement et dans leur ensemble, raisonnables et appropriées aux fins du rapport;
- les méthodes utilisées sont appropriées aux fins du rapport.

D'après les résultats de la présente évaluation, nous attestons que :

- le taux de cotisation minimal requis pour financer le RPC de base est de 9,56 % pour les années 2025 à 2033 et de 9,54 % à compter de 2034;
- les taux de cotisation minimaux supplémentaires faisant en sorte que les cotisations projetées, de concert avec le revenu de placement projeté, suffisent à couvrir entièrement les dépenses projetées du RPC supplémentaire sont les suivants :
 - Premier taux de cotisation minimal supplémentaire : 1,97 % à compter de 2025;
 - Deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire : 7,88 % à compter de 2025.
- les dispositions sur les taux insuffisants du *Régime de pensions du Canada* et les dispositions du *Règlement sur la viabilité du Régime de pensions du Canada supplémentaire* ne s'appliquent pas. Par conséquent, en l'absence de mesures précises des gouvernements fédéral et provinciaux, les taux de cotisation prévus par la loi seront maintenus pour le RPC de base et le RPC supplémentaire.

Le présent rapport a été préparé, et nos opinions exprimés, conformément à la pratique actuarielle reconnue au Canada, et plus particulièrement, aux normes de la section générale et aux normes applicables aux programmes de sécurité sociale des normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires.

À la date de signature du présent rapport, nous n'avons pris connaissance d'aucun événement, autre que ceux qui sont pris en compte à la section 2.3 du présent rapport, qui aurait un impact important sur les situations financières du RPC de base ou du RPC supplémentaire au 31 décembre 2021.



Assia Billig, FICA, FSA
Actuaire en chef



Christine Dunnigan, FICA, FSA
Actuaire principale



Michel Montambeault, FICA, FSA
Actuaire principal

Ottawa, Canada
14 novembre 2022



Annexe A - Sommaire des dispositions du Régime

A.1 Introduction

Le *Régime de pensions du Canada* (RPC) est entré en vigueur le 1^{er} janvier 1966 et a depuis été modifié à maintes reprises. Le 1^{er} janvier 2019, le RPC est bonifié, de telle sorte qu'il comprend dorénavant deux volets : le Régime de base et le Régime supplémentaire.

Les changements les plus récemment apportés au *Régime de pensions du Canada* sont les suivants.

La *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2019*, qui a reçu la sanction royale le 21 juin 2019, modifie la loi sur le RPC pour éliminer, à compter du 1^{er} janvier 2020, la nécessité de faire une demande de prestations de retraite dès l'âge de 70 ans. Cette modification a représenté un événement subséquent aux fins du 30^e rapport actuariel du RPC puisque l'actuaire en chef en a été informée entre la date d'évaluation et la date du rapport. Or, la modification avait été prise en compte dans le 30^e rapport actuariel du RPC, car il avait été jugé qu'elle avait une incidence réelle sur la situation financière du RPC.

Les règlements sur les taux de cotisation du RPC et la viabilité financière du Régime supplémentaire, plus précisément le *Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation* ainsi que le *Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada* ont reçu le consentement formel des provinces. Ces règlements ont été initialement proposés en 2018 et ont été pris en compte pour le 30^e rapport actuariel du RPC. Les deux règlements sont entrés en vigueur le 1^{er} février 2021.

La *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2022*, qui a reçu la sanction royale le 23 juin 2022, apporte des modifications techniques concernant l'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite dans le RPC de base et la détermination de dispositions supplémentaires du RPC en vertu de la loi sur le RPC¹. Les modifications traduisent l'intention originale de la prestation et des dispositions; elles ont donc été prises en compte dans les projections des rapports actuariels précédents du RPC.

Ce 31^e rapport actuariel du RPC tient compte de toutes les modifications et de tous les règlements précités.

La présente annexe comprend le sommaire des dispositions du Régime, incluant les modifications. En cas d'incohérence avec le présent sommaire, les mesures législatives prévalent.

A.2 Participation

Le RPC englobe presque tous les membres de la population active du Canada, incluant les salariés et les travailleurs autonomes âgés de 18 à 70 ans qui ont un revenu d'emploi, à l'exception des personnes assujetties au Régime de rentes du Québec (RRQ). Les principales exceptions incluent

¹ Les modifications sont en attente de l'approbation des provinces.

les personnes dont le revenu annuel est inférieur à 3 500 \$ (l'exemption de base de l'année définie ci-après), les membres de certains groupes religieux et les personnes exerçant d'autres « emplois exceptés » au sens du Régime. À noter que le RPC s'adresse à tous les membres des Forces canadiennes et de la Gendarmerie royale du Canada, y compris ceux qui résident au Québec. Les personnes à qui une prestation d'invalidité du RPC est payable ne sont pas tenues de cotiser.

A.3 Définitions

A.3.1 RPC de base et supplémentaire

Le RPC de base (ou « Régime de base ») s'entend du volet du RPC autre que celui visant le RPC supplémentaire. Avant le 1^{er} janvier 2019, le RPC n'était constitué que du Régime de base.

Le RPC supplémentaire (ou « Régime supplémentaire ») désigne la bonification du RPC instaurée par la *Loi modifiant le Régime de pensions du Canada*, la *Loi sur l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada* et la *Loi de l'impôt sur le revenu*. Le RPC supplémentaire a été mis en œuvre le 1^{er} janvier 2019. Il comporte deux paliers (premier et deuxième), et les premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires et gains ouvrant droit à pension sur lesquels les cotisations sont calculées seront progressivement instaurés sur la période de sept ans de 2019 à 2025 décrite ci après.

Depuis le 1^{er} janvier 2019, le RPC englobe les Régimes de base et supplémentaire.

A.3.2 Maximum des gains annuels ouvrant droit à pension (MGAP) et Maximum supplémentaire des gains annuels ouvrant droit à pension (MSGAP)

Le MGAP pour une année civile est la limite à concurrence de laquelle les gains d'emploi et ceux tirés du travail autonome sont assujettis au taux de cotisation du RPC de base et au premier taux de cotisation supplémentaire du RPC supplémentaire. Le MGAP croît chaque année selon l'augmentation en pourcentage, au 30 juin de l'année précédente, de la moyenne pour une période de 12 mois de la rémunération hebdomadaire moyenne pour l'ensemble des industries au Canada (telle que publiée par Statistique Canada). Si le montant ainsi obtenu n'est pas un multiple de 100 \$, le multiple de 100 \$ le plus près au-dessous du montant calculé est utilisé. Le MGAP est de 64 900 \$ en 2022.

Le MSGAP pour une année civile est la limite à concurrence de laquelle les gains d'emploi et ceux tirés du travail autonome sont assujettis au deuxième taux de cotisation supplémentaire au-delà du MGAP aux fins du Régime supplémentaire. Le MSGAP sera instauré en 2024. Il sera fixé à 107 % du MGAP en 2024, puis à 114 % du MGAP à compter de 2025. Le MSGAP augmentera donc parallèlement au MGAP après 2025. Si le montant du MSGAP ainsi obtenu n'est pas un multiple de 100 \$, le multiple de 100 \$ le plus près au-dessous du montant calculé est utilisé.

Selon les projections du présent rapport, en 2025, le MGAP sera de 71 200 \$ et le MSGAP, de 81 100 \$.

A.3.3 Exemption de base de l'année (EBA)

L'EBA pour une année civile représente le seuil des gains d'emploi requis pour cotiser au Régime. De même, il n'y a pas de cotisations à l'égard des gains à concurrence de l'EBA. L'EBA pour 2022 est de 3 500 \$.

A.3.4 Période cotisable et périodes cotisables supplémentaires du RPC

La période cotisable se rapporte au RPC de base et correspond au nombre de mois compris entre le 18^e anniversaire, ou le 1^{er} janvier 1966 si le cotisant atteint l'âge de 18 ans avant cette date, et le mois du décès du cotisant, le mois précédant celui au cours duquel le cotisant atteint 70 ans ou le mois précédant celui au cours duquel sa rente de retraite du RPC débute, selon la première éventualité. Sont exclus de cette période les mois au cours desquels le cotisant a reçu une prestation d'invalidité du RPC ou du RRQ (y compris le délai de carence de trois mois) et les mois pendant lesquels le cotisant a un enfant admissible de moins de sept ans tout en ayant des gains annuels inférieurs à l'EBA. La période cotisable exclut les périodes à compter du 1^{er} janvier 2012 pendant lesquelles les bénéficiaires cotisent tout en touchant une pension de retraite.

La première période cotisable supplémentaire à l'égard du RPC supplémentaire correspond au nombre de mois compris entre le 1^{er} janvier 2019 ou le moment où le cotisant atteint l'âge de 18 ans, selon le plus tardif de ces deux événements, et le premier des mois suivants à survenir : le mois du décès du cotisant; le mois précédant celui au cours duquel la pension de retraite commence; et le mois précédant celui au cours duquel le cotisant atteint l'âge de 70 ans.

La deuxième période cotisable supplémentaire à l'égard du RPC supplémentaire correspond au nombre de mois compris entre le 1^{er} janvier 2024 ou le moment où le cotisant atteint l'âge de 18 ans, selon le plus tardif de ces deux événements, et le premier des mois suivants à survenir : le mois du décès du cotisant; le mois précédant celui au cours duquel la pension de retraite commence; et le mois précédant celui au cours duquel le cotisant atteint l'âge de 70 ans.

A.3.5 Indice de pension

L'indice de pension d'une année civile donnée équivaut à la moyenne de l'indice des prix à la consommation pour la période de 12 mois terminée le 31 octobre de l'année précédente. Toutefois, l'indice de pension d'une année ne peut pas être inférieur à celui de l'année précédente.

A.4 Taux de cotisation et taux de cotisation supplémentaires du RPC

S'agissant du RPC de base, de 1966 à 1986, le taux de cotisation annuel applicable aux gains cotisables était fixé à 1,8 % pour les salariés (et un montant égal pour leurs employeurs) et à 3,6 % à l'égard des gains pour un travailleur autonome. Ce taux de cotisation combiné salarié-employeur de 3,6 % a été majoré de 0,2 point de pourcentage par année entre 1987 et 1996 pour atteindre 5,6 % à la dernière année de cette période. Le taux de cotisation combiné salarié-employeur pour la période comprise entre 1997 et 2003 a augmenté progressivement pour atteindre 9,9 % en 2003, avec aucune hausse ultérieure prévue par la suite.

Le premier taux de cotisation supplémentaire du RPC supplémentaire s'applique aux gains compris entre l'EBA et le MGAP. Le premier taux de cotisation supplémentaire combiné salarié-employeur est en cours d'instauration progressive sur cinq ans (entre 2019 et 2023) et sera de 2,0 % à compter de 2023. La progression du premier taux de cotisation supplémentaire pendant la période de mise en œuvre entre 2019 et 2023 est présentée au tableau 31.

Le deuxième taux de cotisation supplémentaire du RPC supplémentaire s'applique aux gains compris entre le MGAP et le MSGAP; il s'appliquera à compter de 2024. Le deuxième taux de cotisation supplémentaire combiné salarié-employeur est égal à 8,0 % à compter de 2024.

Les salariés et les employeurs assument à parts égales le taux de cotisation de base et les premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires du RPC, alors que les travailleurs autonomes sont assujettis aux taux intégraux.

Le tableau 31 indique les taux de cotisation prévus par la loi du RPC.

Tableau 31 Taux de cotisation prévus par la loi
(travailleurs autonomes et combinés employeur-salarié) (%)

Année	Gains ouvrant droit à pension entre l'EBA et le MGAP		Gains ouvrant droit à pension entre le MGAP et le MSGAP
	Taux de cotisation de base	Premier taux de cotisation supplémentaire	Deuxième taux de cotisation supplémentaire
2003-2018	9,9	–	–
2019	9,9	0,3	–
2020	9,9	0,6	–
2021	9,9	1,0	–
2022	9,9	1,5	–
2023	9,9	2,0	–
2024+	9,9	2,0	8,0

La loi concernant le RPC autorise les ministres des Finances fédéral et provinciaux à modifier par règlement les taux de cotisation du Régime dans le cadre d'un examen triennal. Cependant, les majorations annuelles des taux de cotisation ne peuvent dépasser 0,2 point de pourcentage, sans quoi une mesure législative s'impose.



Dans le cas du Régime de base, si un rapport actuariel triennal du RPC devait prévoir un taux de cotisation minimal supérieur au taux prévu par la loi et que les ministres des Finances ne font aucune recommandation concernant l'augmentation ou le maintien du taux prévu par la loi, les dispositions du *Régime de pensions du Canada* concernant les taux insuffisants s'appliqueraient. Le taux de cotisation du RPC de base serait alors majoré progressivement et l'indexation des prestations en cours de paiement pourrait être temporairement suspendue.

Dans le cas du Régime supplémentaire, si un rapport actuariel triennal du RPC devait prévoir que les taux de cotisation minimaux supplémentaires s'écartent dans une certaine mesure de leurs taux prévus par la loi respectifs et que les ministres des Finances fédéral et provinciaux n'en viennent à aucun accord sur la manière de remédier à cet écart, le règlement sur la viabilité du RPC supplémentaire régirait les mesures à prendre, c'est-à-dire modifier les prestations et peut-être les taux de cotisation supplémentaires. Le règlement portant sur la viabilité du RPC supplémentaire, soit le *Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada*, est entré en vigueur le 1^{er} février 2021.

A.5 Pension de retraite

A.5.1 Critères d'admissibilité

Une personne de 60 ans ou plus devient admissible à une pension de retraite du RPC de base si elle a versé des cotisations pendant au moins une année civile. De plus, un particulier doit présenter une demande de pension de retraite pour la recevoir. Toutefois, depuis le 1^{er} janvier 2020, l'obligation de présenter une demande de pension de retraite ne s'applique plus à une personne admissible âgée de 70 ans ou plus qui touche une autre prestation du RPC, du programme de la SV ou d'un régime provincial et/ou qui a produit une déclaration de revenus relativement à l'année précédant celle au cours de laquelle on envisagera d'accorder la dispense.

Avant 2012, le critère de cessation d'emploi s'appliquait pour qu'une pension de retraite soit payable avant l'âge de 65 ans. Ce critère exigeait que les personnes qui présentaient une demande de pension de retraite anticipée du RPC (avant l'âge de 65 ans) cessent de travailler ou réduisent considérablement leurs gains au cours du mois du début du versement de la pension ainsi que le mois précédent. Ces personnes pouvaient retourner au travail ou augmenter leurs gains dans le mois suivant le début du versement de la pension sans que cela n'affecte leur admissibilité ou le montant de leur pension. Par contre, il n'était plus possible de cotiser au RPC après avoir commencé à recevoir une pension de retraite. Il n'y avait aucun critère de cessation d'emploi à compter de 65 ans.

Depuis le 1^{er} janvier 2012, le critère de cessation d'emploi ne s'applique plus et les personnes de moins de 65 ans qui choisissent de continuer à travailler au Canada ailleurs qu'au Québec, tout en recevant une pension de retraite du RPC ou du RRQ, sont tenues, ainsi que leurs employeurs, de cotiser au RPC. Les bénéficiaires actifs âgés de 65 ans et plus ont l'option de continuer à cotiser au Régime et s'ils le font, leurs employeurs doivent également cotiser. Les cotisations des bénéficiaires actifs servent à leur offrir une prestation après-retraite du RPC de base et du Régime

supplémentaire et n'ont aucune incidence sur l'admissibilité aux autres prestations du RPC, sauf pour les prestations d'invalidité après-retraite. À compter de 70 ans, il n'est plus permis de cotiser au Régime.

Les critères d'admissibilité aux prestations de retraite du Régime supplémentaire sont ceux du RPC de base. Autrement dit, un cotisant est réputé être admissible aux prestations de retraite du RPC supplémentaire s'il est admissible à celles du Régime de base.

A.5.2 Montant de la pension

Le montant initial de la pension de retraite mensuelle payable à un cotisant en vertu du RPC est égal à la somme de ses prestations de retraite payables aux termes des Régimes de base et supplémentaire.

RPC de base

Le montant initial de la pension de retraite mensuelle payable à un cotisant du Régime de base repose sur l'historique complet de ses gains ouvrant droit à pension au cours de la période cotisable. La pension de retraite du Régime de base correspond à 25 % de la moyenne du MGAP de l'année de la retraite et des quatre années précédentes, soit la moyenne du maximum des gains ouvrant droit à pension (MMGP), ajustée pour tenir compte des gains ouvrant droit à pension du cotisant. À cette fin, les gains ouvrant droit à pension du cotisant à l'égard d'un mois donné sont indexés du ratio de la MMGP de l'année de la retraite au MGAP de l'année du mois donné.

Certaines périodes comportant de faibles gains ouvrant droit à pension peuvent être exclues pour le calcul de la pension, notamment en raison du versement de la pension qui commence après 65 ans, d'une invalidité, de soins à un enfant de moins de sept ans et de la disposition générale d'exclusion.

La disposition générale d'exclusion permet d'exclure un certain nombre d'années de gains faibles ou nuls dans le calcul de la pension de retraite. Par exemple, si un particulier avait commencé à recevoir sa pension de retraite à l'âge de 65 ans en 2022, cette disposition permettrait de retrancher 17 % des mois au cours desquels les gains ont été les plus faibles (jusqu'à un maximum d'environ huit ans) pour le calcul des prestations. La disposition générale d'exclusion était de 15 % entre 1966 et 2011, de 16 % en 2012 et 2013, et elle est de 17 % depuis 2014. Ainsi, le nombre maximum d'années de gains faibles ou nuls pouvant être exclues du calcul de la pension de retraite des cotisants qui touchent leurs prestations à 65 ans est passé d'environ sept à huit ans. Le pourcentage d'exclusion effectivement appliqué est basé sur l'année au cours de laquelle débute la pension. L'augmentation de la disposition générale d'exclusion accroît la pension de retraite ainsi que les prestations d'invalidité et de survivant du RPC, puisque ces prestations sont déterminées en fonction de la pension de retraite.

La prestation de retraite maximale payable en vertu du RPC de base à 65 ans en 2022 est de 14 925 \$ par année, soit 1 243,75 \$ par mois.

Régime supplémentaire

Les prestations de retraite supplémentaires du RPC sont calculées en fonction des premiers et deuxièmes gains mensuels supplémentaires ouvrant droit à pension. Les premiers gains mensuels supplémentaires ouvrant droit à pension équivalent au total des gains mensuels ajustés ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP pour la période de 480 mois les mieux rémunérés de la première période cotisable supplémentaire (ou le nombre de mois de la première période cotisable supplémentaire s'il est moindre), divisé par 480. De même, les deuxièmes gains supplémentaires ouvrant droit à pension équivalent au total des gains mensuels ajustés ouvrant droit à pension compris entre le MGAP et le MSGAP pour la période de 480 mois les mieux rémunérés de la deuxième période cotisable supplémentaire (ou le nombre de mois de la deuxième période cotisable supplémentaire s'il est moindre), divisé par 480. Les calculs qui précèdent permettent d'acquérir chaque mois $1/480^e$ de la prestation totale.

Les prestations de retraite mensuelles supplémentaires correspondent à la somme de 8,33 % des premiers gains mensuels supplémentaires ouvrant droit à pension et de 33,33 % des deuxièmes gains mensuels supplémentaires ouvrant droit à pension.

Les gains ouvrant droit à pension utilisés pour calculer les prestations de retraite supplémentaires sont rajustés en fonction de la date de retraite comme dans le cas du RPC de base, c'est-à-dire qu'ils sont indexés du ratio du MMGP au MGAP tel que décrit ci-dessus. De plus, afin de tenir compte du fait que les premiers taux de cotisation supplémentaires sont plus bas pendant les quatre premières années de la période de mise en œuvre (soit entre 2019 et 2022), les premiers gains mensuels supplémentaires ouvrant droit à pension sont multipliés par 0,15 en 2019, par 0,30 en 2020, par 0,50 en 2021 et par 0,75 en 2022.

Contrairement au RPC de base, le Régime supplémentaire ne comporte pas de dispositions d'exclusion. Le RPC supplémentaire renferme toutefois des dispositions « d'attribution d'un montant » afin de protéger les prestations supplémentaires contre des périodes de faibles gains ouvrant droit à pension attribuables à une invalidité ou au soin d'un enfant âgé de moins de sept ans.

Plus précisément, pour un particulier qui devient invalide après le 1^{er} janvier 2019, un revenu sera attribué pour les périodes d'invalidité au cours desquelles les gains seront faibles ou nuls aux fins du calcul des prestations de retraite (et de survivant) du RPC supplémentaire. Le montant de l'attribution sera égal à 70 % des gains moyens du particulier au cours des six années précédant le début de l'invalidité.

Le montant de l'attribution des gains pour l'invalidité est calculé selon le nombre de mois de gains après 2018 et avant le début de l'invalidité. Toutefois, si la période est plus courte que 72 mois (six ans), l'attribution sera calculée d'après le nombre réel de mois de gains après 2018 et avant le début de l'invalidité.

Pour les parents d'enfants de moins de sept ans à compter du 1^{er} janvier 2019, un montant sera attribué pour les périodes pendant lesquelles les parents prennent soin d'un enfant et au cours

desquelles leurs gains sont faibles ou nuls à compter du 1^{er} janvier 2019 aux fins du calcul des prestations du RPC supplémentaire. Le montant de l'attribution est égal aux gains moyens du parent au cours des cinq années précédant la naissance ou l'adoption de l'enfant si ce montant est supérieur à ses gains réels au cours de la période pendant laquelle l'enfant n'avait pas encore sept ans.

Le montant de l'attribution des gains pour élever des enfants est calculé selon le nombre de mois de gains après 2018 et avant la naissance ou l'adoption d'un enfant. Toutefois, si la période est plus courte que 60 mois (cinq ans), l'attribution sera calculée d'après le nombre réel de mois de gains, mais pas moins de 36 mois. S'il y a moins de 36 mois de gains, l'attribution est calculée à l'aide de gains correspondant à 40 % du MGAP pour le nombre de mois manquants par rapport au minimum de 36 mois.

Les prestations de retraite du RPC supplémentaire seront basses au cours des premières années de Régime supplémentaire en raison des taux d'acquisition moindres au cours de la période de mise en œuvre et du nombre réduit d'années de cotisations. Les cotisations versées au fil du temps au RPC supplémentaire permettent aux particuliers d'acquérir des prestations supplémentaires partielles. Les prestations supplémentaires de retraite sont complètement acquises après avoir cotisé pendant environ 40 ans.

La prestation de retraite supplémentaire maximale à l'âge de 65 ans en janvier 2022 est de 118,08 \$ par année, ou 9,84 \$ par mois, et devrait augmenter avec le temps. Les prestations de retraite du RPC supplémentaire sont initialement faibles au cours des premières années du régime supplémentaire en raison des taux d'accumulation plus faibles au cours de la période d'introduction progressive et du peu d'années de cotisations.

Les prestations de retraite supplémentaires maximales sont projetées au tableau 32. Un particulier dont les gains ouvrant droit à pension sont au moins égaux au MSGAP et qui a cotisé au Régime supplémentaire pendant au moins 40 ans à compter de 2025 ou après toucherait la prestation de retraite supplémentaire maximale payable de 7 759 \$ par année, soit 647 \$ par mois, en dollars ajustés des salaires de 2022¹. Le tableau 32 tient compte de la période de mise en œuvre du Régime supplémentaire de 2019 à 2025. La prestation de retraite maximale du Régime supplémentaire représente une hausse de 52 % par rapport à la prestation de retraite maximale du RPC de base.

¹ Pour une année donnée, la valeur en dollars ajustés des salaires de 2022 équivaut à la valeur correspondante en dollars courants, divisée par l'augmentation cumulative prévue des salaires nominaux depuis 2022.

Tableau 32 Projection des prestations de retraite maximales du RPC supplémentaire

Gains ouvrant droit à pension supérieurs ou égaux au MGAP avant 2024, et au MSGAP à compter de 2024

Tous les montants sont en dollars ajustés des salaires de 2022

Prestation de retraite maximale du RPC de base en 2022 : 14 925 \$ par année
(1 243,75 \$ par mois)

Année	Nombre d'années de cotisations au RPC supplémentaire ⁽¹⁾	Prestation de retraite du RPC supplémentaire	
		Mensuelle	Annuelle
2024	5	28 \$	336 \$
2029	10	106 \$	1 271 \$
2044	25	348 \$	4 180 \$
2065	46 ⁽²⁾	647 \$	7 759 \$

(1) Toutes les années à compter de 2019 jusqu'à l'année précédant la retraite.

(2) 40 années de cotisations au maximum.

A.5.3 Ajustement à la pension de retraite anticipée ou ajournée

La pension de retraite du RPC fait l'objet d'un ajustement de la pension selon l'année et l'âge du cotisant au début du versement de la pension de retraite. Puisque la pension de retraite mensuelle initiale correspond à la somme des prestations de retraite en vertu des Régimes de base et supplémentaire, cet ajustement est appliqué à la prestation de retraite de chacun de ces volets.

La prestation de retraite est ajustée en permanence à la hausse ou à la baisse au moyen d'un facteur pour chaque mois respectivement avant et après l'âge de 65 ans et l'âge auquel débute le versement de la pension ou 70 ans, selon la première éventualité. Avant 2011, le facteur d'ajustement était de 0,5 % par mois, que le versement de la pension débute avant ou après 65 ans. Ce facteur a été changé en 2011. Pour les cotisants touchant des prestations de retraite anticipée (avant 65 ans), le facteur d'ajustement a augmenté progressivement pour atteindre 0,6 % par mois au cours de la période de cinq ans comprise entre 2012 et 2016. Pour ceux dont le versement de la pension débute après 65 ans, le facteur est passé progressivement à 0,7 % par mois au cours de la période de trois ans comprise entre 2011 et 2013. Le tableau 33 indique les facteurs d'ajustement de la pension du RPC prévus par la loi.

Tableau 33 Facteurs législatifs d'ajustement de la pension
(pourcentages)

Date de prise d'effet	Facteur d'ajustement mensuel à la baisse avant 65 ans	Facteur d'ajustement mensuel à la hausse après 65 ans
Avant 2011	0,50	0,50
1er janvier 2011	0,50	0,57
1er janvier 2012	0,52	0,64
1er janvier 2013	0,54	0,70
1er janvier 2014	0,56	0,70
1er janvier 2015	0,58	0,70
1er janvier 2016	0,60	0,70

Le facteur d'ajustement de la pension à la baisse de 0,6 % par mois applicable à compter de 2016 se traduit par une réduction de 36 % de la pension dont le versement débute à 60 ans. Le facteur d'ajustement à la hausse de 0,7 % par mois applicable à compter de 2013 se traduit par une augmentation de 42 % de la pension dont le versement débute à 70 ans.

En vertu du paragraphe 115(1,11) du *Régime de pensions du Canada*, l'actuaire en chef calcule les facteurs d'ajustement de la pension et les précise à chaque troisième rapport actuariel triennal du RPC à compter du rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2015. S'il l'estime nécessaire, l'actuaire en chef peut également préciser ces facteurs dans tout rapport actuariel supplémentaire du RPC après 2015.

En vertu de la législation, le premier rapport actuariel du RPC à préciser les facteurs d'ajustement de la pension était le 27^e rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2015, qui a été déposé à la Chambre des communes le 27 septembre 2016. La méthode utilisée dans le calcul des facteurs est décrite dans le document *Facteurs d'ajustement actuariel du Régime de pensions du Canada tels que précisés dans le 27^e rapport actuariel du Régime de pensions du Canada au 31 décembre 2015 – Étude actuarielle n° 18*, publié par le BAC en avril 2017. Les facteurs d'ajustement des pensions sont revus à chaque évaluation actuarielle triennale. Conformément à la loi régissant le RPC, les facteurs sont précisés dans un rapport actuariel triennal sur trois, ou plus fréquemment si l'actuaire en chef le juge nécessaire. Les facteurs d'ajustement des pensions seront précisés dans le prochain rapport actuariel du RPC au 31 décembre 2024.

A.5.4 Bénéficiaires actifs – Prestation après-retraite

Avant 2012, les particuliers qui touchaient une pension de retraite du RPC et retournaient ensuite au travail (c.-à-d. les bénéficiaires actifs) ne cotisaient pas, et donc leur pension du RPC ne continuait pas à s'accumuler. Depuis le 1^{er} janvier 2012, les particuliers âgés de moins de 65 ans qui touchent une pension de retraite du RPC ou du RRQ alors qu'ils travaillent au Canada ailleurs qu'au Québec doivent cotiser au RPC – une mesure qui s'applique également à leurs employeurs. Les bénéficiaires actifs âgés de 65 à 69 ans ne sont pas tenus de cotiser, mais peuvent le faire s'ils le désirent. Les employeurs de ces bénéficiaires actifs qui ont choisi de cotiser doivent également cotiser.

Les cotisations payées par les bénéficiaires actifs donnent droit à une prestation après-retraite dont le montant total est égal à la somme des prestations de retraite acquises pendant la retraite en vertu des Régimes de base et supplémentaire.

La prestation après-retraite est acquise au taux de 1/40^e de la pension de retraite maximale par année de cotisation après la retraite et est ajustée en fonction du niveau de gains applicable et de l'âge du cotisant.

Pour le RPC de base comme pour le Régime supplémentaire, les cotisations versées par les bénéficiaires actifs pour acquérir des prestations après-retraite n'ont pas d'incidence sur l'admissibilité aux autres prestations du RPC, à l'exception de la prestation d'invalidité



après-retraite décrite ci-après. Les gains ouvrant droit à pension et les gains supplémentaires ouvrant droit à pension des bénéficiaires actifs ne sont pas admissibles au partage des droits.

Un cotisant est admissible à la prestation après-retraite à compter de l'année suivant l'année durant laquelle il a cotisé au Régime, et plusieurs prestations après-retraite peuvent s'accumuler au fil du temps. Le montant total combiné de la pension de retraite et de la prestation après-retraite peut être supérieur au montant maximal pouvant être versé au titre du RPC ou du RRQ. Tout comme pour la pension de retraite du RPC, la prestation après-retraite est versée à vie au participant.

Pour un bénéficiaire actif qui a commencé à toucher sa pension de retraite à 64 ans, les prestations après-retraite maximales à 65 ans sont respectivement de 31,09 \$ et de 5,17 par mois avec le RPC de base et supplémentaire à partir de janvier 2022. Cela représente une prestation après-retraite totale de 453,12 \$ par année, soit 36,26 \$ par mois.

A.6 Prestation d'invalidité

A.6.1 Critères d'admissibilité

Une personne est dite invalide si elle est atteinte d'une invalidité physique ou mentale grave et prolongée. L'invalidité est grave si elle rend la personne régulièrement incapable de détenir une occupation véritablement rémunératrice. L'invalidité est prolongée si elle doit vraisemblablement durer indéfiniment ou entraîner vraisemblablement le décès.

Une personne qui devient invalide avant son 65^e anniversaire et qui ne touche pas une pension de retraite du RPC est admissible à une pension d'invalidité si, au moment du début de son invalidité, elle avait déjà cotisé pendant au moins quatre des six dernières années civiles comprises, en tout ou en partie, dans sa période cotisable. Les cotisations doivent porter sur des gains qui ne sont pas inférieurs à 10 % du MGAP arrondi, le cas échéant, au multiple inférieur précédent de 100 \$. Depuis 2008, les cotisants ayant versé des cotisations au Régime pendant au moins 25 ans satisfont aux exigences d'admissibilité s'ils ont versé des cotisations au cours de trois des six dernières années.

Les critères d'admissibilité à la pension d'invalidité du Régime supplémentaire sont ceux du RPC de base. Autrement dit, un cotisant est réputé être admissible à la pension d'invalidité du RPC supplémentaire s'il est admissible à celle du Régime de base.

A.6.2 Montant de la prestation

Le montant initial de la prestation d'invalidité mensuelle payable correspond à la somme des prestations d'invalidité payables en vertu des Régimes de base et supplémentaire.

Le montant initial de la pension d'invalidité mensuelle payable en vertu du RPC de base correspond à la somme d'un montant uniforme (524,64 \$ par mois en 2022), basé uniquement sur l'année au cours de laquelle la prestation est payable, et d'un montant calculé en fonction des

gains qui correspond à 75 % de la pension de retraite qui serait payable en vertu du Régime de base au début de l'invalidité en supposant que la période cotisable prenait fin à cette date et qu'aucun ajustement de la pension n'était appliqué.

Le montant initial de la pension d'invalidité mensuelle payable en vertu du Régime supplémentaire est fondé uniquement sur les gains et correspond à 75 % de la pension de retraite supplémentaire qui serait payable au début de l'invalidité en supposant que les première et deuxième périodes cotisables prenaient fin à cette date et qu'aucun ajustement de la pension n'était appliqué.

La conversion automatique d'une pension d'invalidité du RPC en une pension de retraite au 65^e anniversaire est basée sur les gains ouvrant droit à pension de base et supplémentaires au début de l'invalidité, indexée en fonction des prix jusqu'au 65^e anniversaire. En d'autres termes, l'indexation entre le début de l'invalidité et le 65^e anniversaire, qui détermine le taux initial de la pension de retraite du RPC, est liée à l'augmentation des prix plutôt qu'à l'augmentation des salaires.

Les pensions d'invalidité maximales mensuelles du Régime de base et supplémentaire à partir de janvier 2022 sont respectivement de 1 457,45 \$ et de 7,38 \$, pour un total de 1 464,83 \$ par mois ou de 17 577,96 \$ pour l'année.

Le montant des prestations d'invalidité supplémentaires du RPC est d'abord bas au cours des premières années du Régime supplémentaire en raison des taux d'acquisition moindres pendant la période de mise en œuvre et du nombre réduit d'années de cotisations. Le montant projeté des prestations d'invalidité maximales du RPC supplémentaire, en dollars ajustés des salaires de 2022, est indiqué au tableau 34. Le tableau tient compte de la période de mise en œuvre du Régime supplémentaire de 2019 à 2025. La prestation d'invalidité maximale supplémentaire payable est de 5 819 \$ par année, soit 485 \$ par mois, en dollars ajustés des salaires de 2022.

Tableau 34 Projection des prestations d'invalidité maximales du RPC supplémentaire

Gains ouvrant droit à pension avant l'invalidité supérieurs ou égaux au MGAP avant 2024 et au MSGAP à compter de 2024

Tous les montants sont en dollars ajustés des salaires de 2022

Au 1er janvier Année	Nombre d'années de cotisations au RPC supplémentaire ⁽¹⁾	Prestation d'invalidité du RPC supplémentaire	
		Mensuelle	Annuelle
2024	5	21 \$	252 \$
2029	10	79 \$	953 \$
2044	25	261 \$	3 135 \$
2065+	46 ⁽²⁾	485 \$	5 819 \$

(1) Toutes les années à compter de 2019 jusqu'à l'année précédant la retraite.

(2) 40 années de cotisations au maximum.



A.6.3 Prestation d'invalidité après-retraite (RPC de base seulement)

Avant 2019, les bénéficiaires de la pension de retraite du RPC de base qui étaient déclarés invalides après le début du versement de leur pension de retraite ne pouvaient toucher la pension d'invalidité du RPC, même s'ils étaient âgés de moins de 65 ans et respectaient par ailleurs les critères d'admissibilité. À compter du 1^{er} janvier 2019, une prestation d'invalidité après-retraite égale au montant uniforme de la pension d'invalidité (524,64 \$ par mois en 2022) sera payable en vertu du Régime de base aux bénéficiaires d'une pension de retraite qui sont déclarés invalides avant d'avoir 65 ans. Les cotisations versées par les bénéficiaires actifs au titre des prestations après-retraite sont utilisées pour établir l'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite. Les bénéficiaires admissibles touchent la prestation d'invalidité après-retraite en plus de la rente de retraite, et les enfants à charge des retraités invalides reçoivent des prestations pour enfants.

La prestation d'invalidité après-retraite ne relève que du RPC de base. Aucune prestation d'invalidité après-retraite supplémentaire n'est payable en vertu du Régime supplémentaire.

A.7 Pension de survivant

A.7.1 Critères d'admissibilité

Une personne qui était mariée à un cotisant ou qui était son conjoint de fait au moment du décès du cotisant est considérée comme un survivant du cotisant décédé. Le survivant a droit à une pension de survivant si les conditions suivantes sont réunies à la date du décès du cotisant :

- Le cotisant décédé doit avoir cotisé durant le moindre (i) de dix années civiles ou (ii) du tiers du nombre total d'années comprises intégralement ou partiellement dans sa période cotisable, mais durant au moins trois années.
- Si le conjoint survivant est le conjoint séparé du cotisant décédé, le cotisant ne devait cohabiter avec aucun conjoint de fait au moment du décès. Si le conjoint survivant est le conjoint de fait du cotisant décédé, ceux-ci doivent avoir cohabité pendant au moins un an immédiatement avant le décès du cotisant. Si le cotisant décédé et son conjoint de fait sont du même sexe, le décès du cotisant doit être survenu le 17 avril 1985 ou après.
- Avant 2019, le conjoint ou conjoint de fait survivant devait avoir des enfants à charge, être invalide ou être âgé d'au moins 35 ans. À compter du 1^{er} janvier 2019, ces conditions ne s'appliquent plus.

Les critères d'admissibilité à la pension de survivant du RPC supplémentaire sont ceux du Régime de base. Autrement dit, une personne est admissible à une pension de survivant du RPC supplémentaire si elle est admissible à la pension de survivant du RPC de base.

A.7.2 Montant de la pension

Le montant initial de la pension de survivant mensuelle payable en vertu du RPC est égal à la somme des prestations de survivant payables aux termes des Régimes de base et supplémentaire.

Avant 2019, les survivants non invalides qui n'avaient pas d'enfant à charge voyaient leur pension de survivant amputée de 10 % pour chaque année comprise entre l'âge du survivant au moment du décès du cotisant et 45 ans. Cette réduction demeurait en vigueur jusqu'à ce que le survivant atteigne l'âge de 65 ans et que la pension de survivant soit alors recalculée. Cela signifie que les survivants âgés de moins de 35 ans au moment du décès du cotisant qui n'étaient pas invalides et n'avaient pas d'enfant à charge étaient privés d'une pension de survivant jusqu'à l'âge de 65 ans.

À compter du 1^{er} janvier 2019, les réductions à la pension de survivant ne s'appliquent plus pour les survivants âgés de moins de 45 ans au moment du décès du cotisant qui ne sont pas invalides ou qui n'ont pas d'enfant à charge. Le conjoint ou conjoint de fait survivant de tout cotisant au RPC qui a versé des cotisations suffisantes touchera une pension de survivant non réduite.

Le montant de la pension de survivant diffère selon que le survivant est âgé de moins ou de plus de 65 ans, tel que décrit ci-après. Peu importe l'âge, les prestations de survivant supplémentaires seront peu élevées au cours des premières années du RPC supplémentaire en raison des taux d'acquisition moindres pendant la période de mise en œuvre et du nombre réduit d'années de cotisations supplémentaires précédant le décès du cotisant.

A.7.2.1 Nouveau survivant âgé de moins de 65 ans

La pension de survivant mensuelle initiale payable jusqu'au 65^e anniversaire du conjoint ou du conjoint de fait survivant correspond à la somme de la pension uniforme payable du RPC de base et des pensions liées aux gains payables des Régimes de base et supplémentaire. Il n'y a pas de pension uniforme au titre du Régime supplémentaire.

Le montant de la pension de survivant uniforme du RPC de base dépend uniquement de l'année pendant laquelle elle est payable (204,69 \$ par mois en 2022).

Les pensions liées aux gains qui sont payables en vertu des Régimes de base et supplémentaire ne dépendent au départ que de l'historique des gains ouvrant droit à pension et des gains ouvrant droit à pension supplémentaires du cotisant, respectivement, à la date de son décès. La pension de survivant initiale liée aux gains correspond à 37,5 % de la pension de retraite du cotisant décédé s'il recevait une pension, ou de la pension de retraite qui lui aurait été payable si sa période cotisable et ses périodes cotisables supplémentaires avaient pris fin au moment de son décès. Dans un cas comme dans l'autre, aucun ajustement de la pension ne s'appliquerait.

Le montant maximal de la pension de survivant liée aux gains du RPC de base et supplémentaire pour les nouveaux survivants âgés de moins de 65 ans est respectivement de 466,41 \$ et de 3,69 \$ à partir de janvier 2022. En tout et en tenant compte du montant forfaitaire du RPC de

base, la pension maximale de survivant du RPC en janvier 2022 pour les nouveaux survivants âgés de moins de 65 ans est de 8 097,48 \$ par année, soit 674,79 \$ par mois.

Dans le RPC supplémentaire, la pension de survivant est initialement peu élevée au cours des premières années du Régime, en raison des taux d'accumulation moins élevés pendant les premières années et du peu d'années de cotisations. Le montant projeté des prestations de survivant maximales du RPC supplémentaire en dollars ajustés des salaires de 2022 est indiqué au tableau 35. Le tableau tient compte de la période de mise en œuvre du Régime supplémentaire de 2019 à 2025. La pension de survivant supplémentaire maximale payable aux survivants âgés de moins de 65 ans est de 2 910 \$ par année, soit 243 \$ par mois, en dollars ajustés des salaires de 2022.

Tableau 35 Projection des prestations de survivant maximales du RPC supplémentaire, survivant âgé de moins de 65 ans

Gains antérieurs du cotisant décédé supérieurs ou égaux au MGAP avant 2024 et au MSGAP à compter de 2024

Tous les montants sont en dollars ajustés des salaires de 2022

Au 1er janvier Année	Nombre d'années de cotisations antérieures du cotisant décédé au RPC supplémentaire ⁽¹⁾	Prestation de survivant du RPC supplémentaire	
		Mensuelle	Annuelle
2024	5	11 \$	126 \$
2029	10	40 \$	477 \$
2044	25	131 \$	1 568 \$
2065+	46 ⁽²⁾	243 \$	2 910 \$

(1) Toutes les années à compter de 2019.

(2) 40 années de cotisations au maximum.

A.7.2.2 Survivant âgé de 65 ans ou plus

À son 65^e anniversaire, ou au début de son veuvage s'il survient à un âge plus avancé, un conjoint ou un conjoint de fait survivant admissible a droit à une pension de survivant mensuelle représentant 60 % de la pension de retraite du cotisant décédé s'il recevait une pension, ou de la pension de retraite qui lui aurait été payable si sa période cotisable et ses périodes cotisables supplémentaires avaient pris fin au moment de son décès. Dans un cas comme dans l'autre, aucun ajustement actuariel de la pension n'est applicable.

Le montant maximal de la pension de survivant du RPC de base et supplémentaire payable en janvier 2022 pour les survivants âgés de 65 ans ou plus est respectivement de 746,25 \$ et de 5,90 \$ par mois, pour un total de 752,15 \$ soit 9 025,80 \$ pour l'année.

Comme pour les pensions de survivant pour les survivants de moins de 65 ans, les pensions de survivants pour ceux âgés de 65 ans et plus sont initialement peu élevées au cours des premières années du Régime en raison des plus faibles taux d'accumulation pendant les premières années et du peu d'années de cotisation. Le montant projeté des prestations de survivant maximales du RPC supplémentaire en dollars ajustés des salaires de 2022 est indiqué au tableau 36. Le tableau tient compte de la période de mise en œuvre du Régime supplémentaire de 2019 à 2025. La

pension de survivant supplémentaire maximale payable aux survivants âgés de 65 ans ou plus est de 4 655 \$ par année, soit 388 \$ par mois, en dollars ajustés des salaires de 2022.

Tableau 36 Projection des prestations de survivant maximales du RPC supplémentaire, survivant âgé de 65 ans ou plus

Gains antérieurs du cotisant décédé supérieurs ou égaux au MGAP avant 2024 et au MSGAP à compter de 2024

Tous les montants sont en dollars ajustés des salaires de 2022

Au 1er janvier	Nombre d'années de cotisations antérieures du cotisant décédé au RPC supplémentaire ⁽¹⁾	Prestation de survivant du RPC supplémentaire	
		Mensuelle	Annuelle
2024	5	17 \$	201 \$
2029	10	64 \$	762 \$
2044	25	209 \$	2 508 \$
2065+	46 ⁽²⁾	388 \$	4 655 \$

(1) Toutes les années à compter de 2019.

(2) 40 années de cotisations au maximum.

A.8 Prestation de décès (RPC de base seulement)

Un montant forfaitaire est payable à la succession d'un cotisant décédé si les règles d'admissibilité à une prestation de survivant sont satisfaites. Avant 2019, le montant de la prestation de décès correspondait à six fois le montant mensuel de la pension de retraite du RPC de base cumulée ou payable au cours de l'année du décès, sans aucun ajustement actuariel de la pension, limité à un montant égal à dix pour cent du MGAP pour les années avant 1998, et à 2 500 \$ par la suite. Au 1^{er} janvier 2019, la prestation de décès correspond au montant forfaitaire de 2 500 \$.

La prestation de décès se rapporte uniquement au RPC de base. Il n'y a pas de prestation de décès en vertu du Régime supplémentaire.

A.9 Prestation pour enfants (RPC de base seulement)

Chaque enfant âgé de moins de 18 ans, ou de 18 à 25 ans s'il fréquente à temps plein un établissement d'enseignement, qui est à la charge d'un cotisant admissible à une pension d'invalidité du RPC (qu'il s'agisse de la pension d'invalidité ou de la pension d'invalidité après-retraite) ou qui était à la charge d'un cotisant décédé satisfaisant les règles d'admissibilité à une pension de survivant a droit à une prestation mensuelle uniforme (264,53 \$ en 2022). De plus, un enfant peut toucher simultanément plus d'une prestation pour enfants.

La prestation pour enfants se rapporte uniquement au RPC de base. Il n'y a pas de prestation pour enfants en vertu du RPC supplémentaire.

A.10 Prestations combinées

Les règles sur les prestations combinées du RPC visant le paiement simultané de prestations d'invalidité et de survivant ou de prestations de retraite et de survivant sont complexes et exigent de calculer et de comparer divers montants.

Dans le cas des prestations combinées en vertu du RPC de base, s'il y a deux composantes uniformes, le bénéficiaire reçoit le montant le plus élevé. Dans le cas des composantes liées aux gains, le bénéficiaire touche la plus élevée et 60 % de la composante moins élevée. De plus, le total des composantes liées aux gains combinées est limité au montant maximal de la pension de retraite à 65 ans dans le cas de prestations combinées survivant et retraite et au montant maximal d'une prestation d'invalidité dans le cas de prestations combinées survivant et invalidité. Dans le cas des prestations combinées de survivant et de retraite lorsque la pension de retraite commence à être versée avant 65 ans, le montant final de la prestation de retraite est soumis à un ajustement actuariel.

Les prestations combinées en vertu du RPC supplémentaire suivent les mêmes règles que pour le Régime de base, sauf qu'aucune prestation uniforme n'est payable et que les limites visant les montants liés aux gains ne s'appliquent pas.

A.11 Ajustement pour inflation

Toutes les prestations mensuelles en vertu du RPC sont indexées annuellement en fonction de l'inflation mesurée par l'indice de pension. Le 1^{er} janvier de chaque année civile, le montant des prestations est multiplié par le ratio de l'indice de pension applicable à cette année civile à l'indice de pension de l'année précédente. Comme l'indice de pension pour une année est au moins égal à celui de l'année précédente, les prestations demeurent inchangées ou augmentent d'une année à l'autre.

A.12 Partage des droits ouvrant droit à pension

Les gains ouvrant droit à pension et les gains ouvrant droit à pension supplémentaires peuvent être partagés entre les conjoints au moment du divorce ou de la séparation (union légale ou de fait) à l'égard de chacun des mois au cours desquels les conjoints ont cohabité. Les gains ouvrant droit à pension en vertu du RPC de base servent à établir l'admissibilité aux prestations du RPC, et tant les gains ouvrant droit à pension que les gains ouvrant droit à pension supplémentaires entrent dans le calcul du montant des prestations.

Les cotisants peuvent bénéficier d'un partage des droits même après le remariage. Cependant, les gains ouvrant droit à pension et les gains ouvrant droit à pension supplémentaires ne peuvent être partagés à l'égard d'une année au cours de laquelle la somme des gains attribués aux ex-conjoints est inférieure à deux fois l'EBA. Le partage des gains ouvrant droit à pension ne s'applique pas à une période de cohabitation pendant laquelle un ex-conjoint ou ex-conjoint de fait recevait une pension de retraite du RPC.

A.13 Partage de la pension

Les conjoints en union légale ou de fait qui cohabitent peuvent volontairement, à la demande de l'un d'eux, partager les pensions de retraite du RPC selon le nombre d'années durant lesquelles ils ont cohabité. Cette règle s'applique à condition que les deux conjoints aient au moins l'âge minimum requis pour toucher une pension de retraite. Les pensions peuvent être partagées même si un seul des conjoints a cotisé au RPC. Le partage cesse à la date de séparation, de divorce ou de décès.



Annexe B - Données, hypothèses et méthodologie

B.1 Introduction et contexte

La présente section décrit les données, hypothèses et méthodes qui sous-tendent les projections financières de la section « Résultats » du présent rapport.

Les flux de trésorerie futurs des Régimes de base et supplémentaire sont projetés sur une longue période, soit plus de 75 ans, et dépendent d'hypothèses comme la fécondité, la mortalité, la migration, les taux d'activité de la population active, la création d'emplois, le taux de chômage, l'inflation, les gains d'emploi et les rendements des placements. Ces hypothèses constituent la base des projections des revenus et dépenses futurs des deux volets du RPC.

Au fil des ans, l'écart cumulé entre les revenus tirés des cotisations et des placements et les dépenses des Régimes de base et supplémentaire génère l'actif cumulé respectif. Le ratio de l'actif à la fin de l'année aux dépenses de l'année suivante (le ratio A/D) est ensuite calculé pour chacun des volets du RPC.

Dans le cas du Régime de base, le ratio A/D sert à déterminer le taux de cotisation de régime permanent, qui représente le taux de cotisation le plus faible qui permet de stabiliser à long terme le ratio. Le taux de cotisation de régime permanent est ainsi calculé avant de tenir compte des exigences de capitalisation intégrale des prestations nouvelles ou bonifiées. Le taux de capitalisation intégrale des prestations nouvelles ou bonifiées est déterminé sans tenir compte du taux de régime permanent. Il est ajouté à ce dernier pour calculer le taux de cotisation minimal.

Pour le RPC supplémentaire, le ratio A/D combiné à un taux de capitalisation de 100 % sur la base d'un groupe ouvert sert à établir les premier et deuxième taux de cotisation minimaux supplémentaires et toute exigence de capitalisation intégrale permanente des prestations nouvelles ou bonifiées. Les hausses temporaires des taux de cotisation minimaux supplémentaires pour amortir entièrement tous les coûts antérieurs résultant des prestations nouvelles ou bonifiées seraient déterminées séparément.

Bien que les hypothèses démographiques, économiques et de placement représentent les meilleures estimations de l'actuaire en chef, la situation financière subséquente future des Régimes de base et supplémentaire qui est présentée dans le présent rapport doit être interprétée avec prudence. Cette information n'est pas destinée à être utilisée comme des prédictions, mais plutôt comme des projections de la situation financière future des Régimes de base et supplémentaire.

Les revenus et dépenses futurs du RPC dépendent de nombreux facteurs économiques. Il importe de définir chaque hypothèse économique dans le cadre d'une perspective économique globale à long terme. Aux fins du présent rapport, il est présumé qu'une croissance modérée et durable de l'économie canadienne sera maintenue tout au long de la période de projection malgré les perspectives actuelles incertaines pour les principales économies.

L'examen actuariel du RPC comprend la projection de ses revenus et dépenses sur une longue période. Même si le meilleur jugement concernant les tendances économiques futures est utilisé, il demeure difficile d'anticiper tous les changements économiques qui pourraient survenir au cours de la période de projection. Il existe toujours un élément d'incertitude.

La pandémie de COVID-19 a eu de profondes répercussions sur les marchés du travail en 2020 et en 2021 en raison des mesures sanitaires et des mesures de confinement. D'importantes pertes d'emplois et des taux de chômage élevés ont également été observés. Toutefois, à la fin de 2021, les principales mesures des marchés du travail avaient rebondi, revenant aux niveaux antérieurs à la pandémie dans la plupart des secteurs de l'économie. Une incertitude à court terme découlant de la pandémie touche d'autres variables comme la mortalité, la migration et les salaires.

Le marché des capitaux a connu un rendement solide tout au long de 2021 après un repli initial lié à la pandémie à la fin de l'exercice 2019-2020. Cependant, des perturbations importantes l'ont secoué en 2022, lesquelles sont probablement attribuables à l'intensification du conflit en Ukraine. De plus, l'incertitude liée au taux d'inflation élevé en raison des perturbations de l'offre et de la demande causées par la pandémie a été exacerbée par le conflit en Ukraine. Compte tenu de ses incidences importantes sur les projections financières du RPC, l'intensification du conflit en Ukraine est considérée comme un événement subséquent qui a été pris en compte aux fins du présent 31^e rapport actuariel du RPC.

En outre, le vieillissement prévu de la population et la poursuite du départ à la retraite des membres de la génération du baby-boom au cours des prochaines décennies engendreront certainement d'importants changements socio-économiques. Il se peut que l'évolution de la population en âge de travailler, et surtout de la population active, soit très différente de celle observée jusqu'à maintenant et de ce qui a été présumé aux fins du présent rapport.

D'autres facteurs s'ajoutent à l'incertitude, notamment le calendrier et le rythme de la transition vers une économie verte, le rythme des progrès technologiques et de l'innovation, ainsi que les politiques mondiales en matière de protectionnisme et de mondialisation.

Au fur et à mesure du déroulement de tous ces événements, le contexte économique, démographique et de placement continue de faire l'objet d'une volatilité et d'une imprévisibilité soutenues. Le BAC continuera à surveiller les tendances actuelles et émergentes et ajustera les hypothèses si nécessaire dans les prochains rapports.

B.2 Données

Le Tableau 37 répertorie les sources de données utilisées pour ce rapport, classées par hypothèses principales. Les dernières années de données sont également répertoriées.

Tableau 37 Sources de données

Hypothèses principales	Source de données	Dernière année de résultat
Population ⁽¹⁾		
Fécondité	Statistique Canada, Institut de la statistique du Québec	2020
Migration	Statistique Canada	2021
Mortalité	Tables de mortalité de Statistique Canada	2020 ⁽¹⁾
Population initiale	Statistique Canada	2021
Économique		
IPC	Statistique Canada	2022 ⁽²⁾
Augmentations du salaire réel	Statistique Canada	2022 ⁽³⁾
	Registre des gains de EDSC	2020
Population active (taux d'activité, d'emploi et de chômage)	Statistique Canada	2021
Gains totaux et gains cotisables	Registre des gains de EDSC	2020
Cotisations	EDSC	2020
	Agence du revenu du Canada	2020
Prestations	Données administratives de EDSC	2021
Actif et placements	OIRPC	2022 ⁽⁴⁾
	Rapport de l'Institut canadien des actuaires sur les statistiques économiques canadiennes 1924-2021	2021
Charges d'exploitation	EDSC et OIRPC	2021

(1) Les révisions des tables de mortalité de 1980 à 2019 et les nouvelles tables de mortalité de 2020 publiées par Statistique Canada en janvier 2022 ont été prises en compte.

(2) Les données sur l'inflation publiées par Statistique Canada jusqu'en mai 2022 ont été prises en compte.

(3) Aux fins de projection du MGAP pour 2023, les données jusqu'en avril 2022 ont été prises en compte.

(4) Les résultats financiers de l'OIRPC jusqu'au premier trimestre de l'exercice 2022-2023 (au 30 juin 2022) ont été pris en compte.

En plus des sources de données répertoriées ci-dessus, d'autres sources de données et de référence ont été consultées pour l'élaboration des hypothèses utilisées dans le présent rapport, comme les données sur la mortalité du Royaume-Uni et des États-Unis et diverses prévisions économiques.

B.3 Hypothèses démographiques

Les données historiques et projetées de la population du Canada excluant le Québec sont utilisées pour calculer les cotisations et les prestations futures des cohortes pertinentes de cotisants et de bénéficiaires du RPC.

Les données sur la population du Canada et du Québec au 1^{er} juillet 2021 sont utilisées comme point de départ. Elles sont par la suite projetées, selon l'âge et le sexe, d'une année à l'autre en ajoutant les naissances et la migration nette et en soustrayant les décès. Les hypothèses de fécondité, mortalité et migration sont appliquées à la population de départ afin de déterminer le nombre annuel de naissances, de décès et de migrants nets. La population pertinente pour le RPC, soit la population du Canada excluant le Québec, s'obtient en soustrayant la population projetée du Québec de celle du Canada.

La population visée par le RPC comprend le Canada excluant le Québec, mais englobe tous les membres des Forces canadiennes (FC) et de la Gendarmerie royale du Canada (GRC).

La démarche utilisée ci-dessus pour déterminer la population du RPC ne tient pas explicitement compte des membres des FC ou de la GRC qui résident au Québec ou à l'extérieur du Canada. Cependant, ce groupe est pris en compte implicitement en calculant le nombre de personnes qui ont des gains d'emploi et le taux de participation au RPC, tel que décrit à la section B.5 de la présente annexe.

B.3.1 Population initiale au 1^{er} juillet 2021

Les plus récentes estimations de la population de Statistique Canada au 1^{er} juillet 2021 pour le Canada et le Québec, selon l'âge et le sexe, constituent le point de départ des projections démographiques. Ces estimations proviennent du Recensement de 2016. Elles sont ajustées pour répartir le groupe des 100 ans et plus par âge individuel d'après la répartition selon l'âge des bénéficiaires du programme de la Sécurité de la vieillesse âgés de 100 ans et plus.

B.3.2 Indices de fécondité

Il y a deux variantes de l'indice de fécondité : l'indice total de fécondité et l'indice de fécondité par cohorte. L'indice total de fécondité correspond au nombre moyen d'enfants nés au cours d'une année civile donnée. Plus précisément, il s'agit de la somme des indices de fécondité par groupe d'âge pour les femmes de 15 à 49 ans au cours d'une année civile donnée. Quant à l'indice de fécondité par cohorte, il correspond au nombre moyen d'enfants qu'une femme née au cours d'une année donnée a au cours de sa vie. Il donne une idée des tendances et des variations entre différentes générations au fil du temps.

L'indice total de fécondité au Canada a chuté de façon significative depuis la période du baby-boom, au cours de laquelle il a atteint un sommet d'environ 4,0 enfants par femme à la fin des années 1950. La période du baby-bust (effondrement de la natalité) qui a suivi au milieu des années 1960 a amorcé un recul de l'indice total de fécondité, celui-ci passant à un seuil alors record de 1,6 enfant par femme au milieu des années 1980. L'indice total de fécondité a augmenté légèrement au début des années 1990, mais a ensuite reculé davantage dans l'ensemble pour s'établir à 1,5 à la fin des années 1990. À partir des années 2000, le Canada a été l'un des nombreux pays industrialisés où l'indice total de fécondité a connu une hausse. En 2008, l'indice total de fécondité pour le Canada avait atteint 1,68. Cependant, dans certains pays industrialisés, dont le Canada, l'indice total de fécondité a diminué depuis 2008, ce qui pourrait être causé par le ralentissement économique de 2008, l'incertitude économique persistante ainsi que d'autres facteurs.

L'indice total de fécondité pour le Canada se situait à 1,47 en 2019 et à 1,40 en 2020. La baisse importante en 2020 pourrait être attribuable à un niveau élevé d'incertitude et à la diminution marquée de l'immigration découlant de la pandémie de COVID-19.

Au Québec, la situation a été semblable à celle du Canada. L'indice total de fécondité au Québec, qui était de 4,0 par femme dans les années 1950, a également chuté, mais dans une plus grande mesure, pour atteindre 1,4 au milieu des années 1980. L'indice s'est ensuite légèrement rétabli au début des années 1990 à plus de 1,6 puis a reculé à moins de 1,5 à la fin des années 1990.



L'indice de fécondité pour le Québec a augmenté après la mise en place des centres de la petite enfance du Québec en 1997 et celle du Régime québécois d'assurance parentale (RQAP) en 2006. L'indice a beaucoup augmenté après l'an 2000, atteignant 1,74 en 2008. En 2006, l'indice du Québec a surpassé celui du Canada pour la première fois depuis 1958. Toutefois, tout comme au Canada, l'indice de fécondité au Québec a diminué ces dernières années. L'indice total de fécondité pour le Québec se situait à 1,57 en 2019 et à 1,52 en 2020.

Bien des facteurs, dont les comportements sociaux, les techniques de reproduction et les conditions économiques et environnementales, influent sur les indices de fécondité. Bien que les indices totaux de fécondité aient connu des périodes de croissance au cours des dernières décennies, il est peu probable qu'ils reviennent à leurs niveaux historiques à moins de changements sociétaux importants. Aux fins du présent rapport, il est supposé que l'incertitude économique persistante et la pandémie de COVID-19 ont temporairement réduit l'indice total de fécondité, les couples choisissant d'attendre que la situation s'améliore avant d'avoir leur premier enfant ou pour en avoir d'autres. Ces effets ont été pris en compte de même que les tendances historiques des indices de fécondité par groupe d'âge au cours des 15 dernières années. Compte tenu de l'incertitude entourant l'incidence de la pandémie de COVID-19 sur les indices de fécondité pour l'année 2020, les données de celle-ci ont été exclues de l'analyse aux fins de l'établissement des indices de fécondité pour les années 2021 et suivantes. Les données historiques examinées sont donc tirées de la période de 15 ans terminée en 2019.

En 2021, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il collaborerait avec les provinces et les territoires pour établir un plan d'apprentissage et de garde des jeunes enfants pancanadien¹. Les hypothèses d'indice de fécondité pour le présent 31^e rapport actuariel du RPC tiennent compte du plan proposé. À l'instar de ce qui a été observé au Québec après la mise en place du RQAP, le plan pourrait entraîner une augmentation des indices de fécondité pour certains groupes d'âge et a donc été pris en compte dans l'établissement des hypothèses pour le présent rapport. Il est présumé que le plan aura une incidence sur les indices de fécondité au cours des premières années suivant l'adoption du système et que cette incidence se stabilisera ensuite.

Afin de déterminer l'indice total de fécondité ultime pour le Canada, l'indice de fécondité historique pour chaque groupe d'âge a été étudié et projeté séparément. Selon l'analyse historique et les facteurs mentionnés ci-dessus, l'indice total de fécondité pour le Canada à compter de 2029 est réputé s'établir à 1,54 enfant par femme, ce qui est plus bas que l'hypothèse de taux ultime de 1,62 utilisée dans le 30^e rapport actuariel du RPC.

Dans le cas du Québec, l'hypothèse a été établie par l'analyse de l'indice de fécondité historique et de l'écart avec l'indice de fécondité du Canada pour chaque groupe d'âge. La mise en place du plan d'apprentissage et de garde des jeunes enfants pancanadien devrait réduire cet écart. Par conséquent, l'écart entre les indices est réputé baisser jusqu'en 2029 pour ensuite demeurer stable. L'indice total de fécondité pour le Québec à compter de 2029 est donc réputé s'établir

¹ Toutes les provinces et tous les territoires ont signé par la suite un accord sur le plan d'apprentissage et de garde des jeunes enfants pancanadien avec le gouvernement fédéral.

à 1,55 enfant par femme, ce qui est plus bas que l'hypothèse de taux ultime de 1,65 utilisée dans le 30^e rapport actuariel du RPC.

Même si les indices totaux de fécondité historiques, fondés sur les indices par groupe d'âge, servent à établir les hypothèses pour le futur, il demeure utile et instructif de considérer la progression historique des indices de fécondité par cohorte. Au fil du temps, les indices présumés par groupe d'âge entraînent des indices de fécondité par cohorte qui convergent vers l'hypothèse d'indice total de fécondité, comme l'indique le tableau 38 pour le Canada.

Au Canada comme au Québec, les indices de fécondité par cohorte ont diminué au cours des dernières années. Chez les femmes nées en 1940, qui ont cessé d'être en âge de procréer (c.-à-d. qu'elles ont atteint l'âge de 49 ans) en 1989, les indices par cohorte étaient de 2,69 au Canada et de 2,34 au Québec. Par contre, chez les femmes qui ont cessé d'être en âge de procréer en 2019 (c.-à-d. qu'elles sont nées en 1970), les indices par cohorte étaient de 1,78 au Canada et de 1,74 au Québec.

Tableau 38 Indices de fécondité des cohortes selon l'âge et l'année de naissance
(Canada)

Année de naissance de la femme ⁽¹⁾	Indices de fécondité annuels selon l'âge et l'année de naissance (par 1 000 femmes)							Indices de fécondité par cohortes par femme ⁽²⁾
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
1940	59,7	231,6	152,6	70,5	20,3	3,1	0,1	2,69
1945	54,7	161,4	130,4	65,7	19,9	3,3	0,1	2,18
1950	45,0	118,9	126,2	67,6	23,3	4,2	0,2	1,93
1955	37,4	103,7	121,1	73,6	29,0	5,2	0,2	1,85
1960	31,3	91,3	117,5	86,1	32,6	6,2	0,4	1,83
1965	26,0	76,8	121,2	84,9	36,4	7,9	0,5	1,77
1970	22,7	76,5	104,7	91,3	48,5	10,6	0,8	1,78
1975	25,6	64,6	97,9	106,1	53,4	11,7	0,9	1,80
1980	20,0	54,2	101,9	107,7	57,1	13,6	1,0	1,78
1985	14,9	52,6	96,3	108,0	61,0	15,6	1,0	1,75
1990	13,9	44,6	87,2	108,0	69,7	16,5	1,0	1,70
1995	12,1	37,1	78,7	115,4	73,2	16,5	1,0	1,67
2000	7,8	28,5	75,6	118,3	73,2	16,5	1,0	1,60
2005	5,7	23,1	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,56
2006	5,5	22,0	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,55
2007	5,3	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,55
2008	5,2	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,55
2009	5,0	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,55
2010	4,8	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,55
2011	4,7	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,54
2012+	4,5	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,54

(1) Les années de naissance correspondent au point médian de chaque groupe d'âge. Par exemple, dans la première ligne du tableau, 1940 est l'année de naissance pour les personnes âgées de 17, 22, 27 ans, etc.

(2) Les indices de fécondité sous la ligne pointillée et à droite de celle-ci sont des projections.

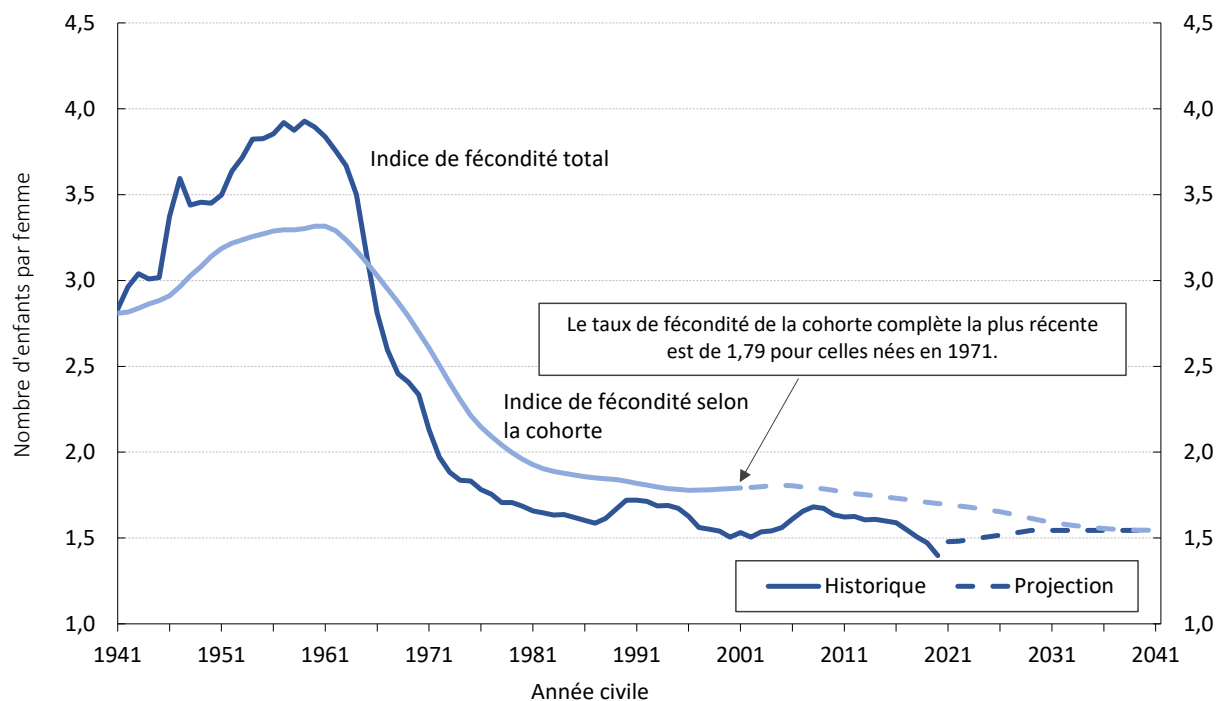
Le tableau 39 ci-après présente les hypothèses d'indices de fécondité pour chaque groupe d'âge et les hypothèses d'indices totaux de fécondité qui en découlent selon l'année civile.

Tableau 39 Indices de fécondité pour le Canada

Indices de fécondité annuels selon le groupe d'âge
(par 1 000 femmes)

Année	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Total
2022	5,7	28,5	78,7	108,0	61,0	13,6	0,9	1,48
2023	5,5	27,4	78,0	109,5	62,8	14,0	0,9	1,49
2024	5,3	26,3	77,4	110,9	64,5	14,4	0,9	1,50
2025	5,2	25,3	76,8	112,4	66,3	14,8	0,9	1,51
2026	5,0	24,2	76,2	113,9	68,0	15,2	0,9	1,52
2027	4,8	23,1	75,6	115,4	69,7	15,6	1,0	1,53
2028	4,7	22,0	75,0	116,8	71,4	16,1	1,0	1,53
2029+	4,5	20,9	74,5	118,3	73,2	16,5	1,0	1,54

Le graphique 3 présente les indices total de fécondité et par cohorte historiques et projetés pour le Canada.

Graphique 3 Taux de fécondité total et taux de fécondité par cohortes historiques et projetés pour le Canada ⁽¹⁾

(1) L'indice de fécondité par cohorte est celui d'une femme de 30 ans dans une année civile donnée. Par exemple, l'indice de fécondité par cohorte pour l'année 2016 se rapporte à une femme née en 1986.

Enfin, en se basant sur la moyenne historique des 10, 20 et 30 dernières années, le ratio présumé des naissances de garçons aux naissances de filles est de 1,053, ce qui est le même que pour le 30^e rapport actuariel du RPC.

B.3.3 Mortalité

Aux fins du présent rapport, les taux de mortalité pour 2019 de Statistique Canada (Tables de mortalité, Canada (TMC), 2019) servent de point de départ des projections des taux de mortalité. Selon Statistique Canada, l'espérance de vie à la naissance en 2019 sans améliorations futures présumées de la mortalité (c.-à-d. sans réductions de la mortalité) chez les hommes et les femmes au Canada s'établissait respectivement à 80,3 et à 84,4 années, comparativement à 80,8 et 84,6 années tel que projeté dans le 30^e rapport actuariel du RPC. D'après Statistique Canada, l'espérance de vie à l'âge de 65 ans en 2019 était de 19,6 et 22,4 années, contre 20,0 et 22,6 années tel que projeté dans le 30^e rapport actuariel du RPC pour les hommes et les femmes, respectivement.

Bien que les TMC 2020 de Statistique Canada aient été publiées en janvier 2022, elles n'ont pas servi de point de départ pour les taux de mortalité ni pour développer les taux d'amélioration de la mortalité au-delà de 2020 étant donné qu'elles reflètent des augmentations importantes découlant des décès liés à la COVID-19. Toutefois, les taux de mortalité et les taux d'amélioration de la mortalité de 2020 reflètent les TMC 2020 de Statistique Canada. En 2020, l'espérance de vie à la naissance (sans améliorations futures de la mortalité) s'établissait à 79,5 pour les hommes et à 84,0 pour les femmes, en baisse de 0,7 et de 0,4 par rapport à 2019 pour les hommes et les femmes, respectivement.

Les taux annuels moyens d'amélioration de la mortalité observés au Canada au cours de la période de 15 ans comprise entre 2004 et 2019 selon l'âge et le sexe ont servi de point de départ afin de projeter les taux annuels d'amélioration de la mortalité à compter de 2021. Les taux d'amélioration selon l'âge et le sexe pour la période de 2021 à 2039 ont été obtenus par interpolation cubique entre :

- les taux d'amélioration de l'année 2019 et
- les hypothèses de taux ultimes d'amélioration décrites ci-après à compter de 2039.

Au Canada, à compter de 2039, les hypothèses de taux annuels ultimes d'amélioration de la mortalité varient uniquement selon l'âge, et non selon le sexe ou l'année civile. Les hypothèses de taux ultimes d'amélioration de la mortalité sont établies au moyen d'une combinaison d'approches rétrospectives et prospectives. L'analyse des données observées au Canada entre 1921 et 2019 a été combinée à une analyse des facteurs possibles d'améliorations futures de la mortalité. Actuellement, les taux d'amélioration de la mortalité des hommes à la plupart des âges sont plus élevés que ceux des femmes, mais ils sont présumés diminuer pour s'établir au même niveau que ceux des femmes à compter de 2039. Il est supposé que les taux d'amélioration de la mortalité pour le Québec seront les mêmes que ceux pour le Canada à compter de 2021.

Le taux ultime pour les deux sexes dans le groupe d'âge de 0 à 89 ans s'établit à 0,8 % par année à compter de 2039 pour le Canada et le Québec. Au-delà de 89 ans, le taux ultime d'amélioration diminue, passant de 0,5 % pour les 90 à 94 ans à 0,2 % pour les 95 ans et plus.



Une fois les taux de mortalité projetés calculés au moyen des hypothèses de taux d'amélioration de la mortalité, des facteurs supplémentaires ont été appliqués aux taux de mortalité pour le Canada et le Québec compte tenu de la hausse supplémentaire des taux de mortalité imputable à la pandémie de COVID-19 et aux répercussions de la crise des opioïdes.

Pour 2021, les facteurs d'ajustement de la mortalité liés à la COVID-19 par groupe d'âge ont été déterminés à l'aide des données sur le nombre de décès découlant de la COVID-19 de Santé Canada et de Statistique Canada. En raison de l'incertitude associée aux effets de la COVID-19 sur la mortalité, ces facteurs d'ajustement ont été éliminés progressivement au cours de la période de deux ans allant de 2022 à 2023. Il est donc présumé que la pandémie aura un effet résiduel sur la mortalité en 2022, suivi d'un rétablissement complet et d'un retour aux taux de mortalité non ajustés projetés pour les années 2023 et suivantes.

Au cours de la dernière décennie, le Canada a été confronté à une augmentation importante du nombre de décès par empoisonnement accidentel à la drogue, et la pandémie de COVID-19 a exacerbé le problème. La surdose d'opioïdes est une cause relativement nouvelle de décès, à titre de sous-catégorie des décès accidentels par empoisonnement à la drogue. Elle est plus répandue dans le groupe d'âge des 25 à 49 ans et chez les hommes. Pour tenir compte de l'incidence de la pandémie sur les décès liés aux opioïdes, les facteurs d'ajustement de la mortalité liés aux opioïdes ont été calculés à l'aide des données de Santé Canada et de Statistique Canada. Ces facteurs d'ajustement de la mortalité ne s'appliquent qu'à l'année 2021 (ils sont présumés s'établir à 0 pour les années 2022 et suivantes). De plus, il est présumé qu'au cours de la prochaine décennie, la crise des opioïdes au Canada se résorbera grâce à plusieurs initiatives gouvernementales visant à accroître la sensibilisation et à réduire l'approvisionnement en opioïdes. Les taux de mortalité projetés des groupes d'âge touchés par la crise des opioïdes sont présumés revenir à leurs niveaux normaux, ce qui devrait entraîner une période de forte croissance des taux d'amélioration de la mortalité.

Le tableau 40 présente les facteurs d'ajustement totaux, c'est-à-dire compte tenu de l'augmentation présumée du nombre de décès liés à la COVID-19 et de décès liés aux opioïdes découlant de la pandémie, qui ont été appliqués aux taux de mortalité pour la période de 2021 à 2022. À titre de référence, le tableau présente également les augmentations réelles des taux de mortalité pour 2020. Le tableau 41 présente les ajustements totaux selon l'âge, qui représentent des augmentations des taux de mortalité de 6,0 % en 2020, de 5,5 % en 2021 et de 2,0 % en 2022.

Tableau 40 % d'augmentation des taux de mortalité
(2020 historique, 2021-2022 facteurs d'ajustement)

Groupe d'âge	2020	2021	2022
0-19	1,0	1,0	0,0
20-29	12,0	12,0	0,0
30-39	13,0	13,0	1,0
40-49	8,0	8,0	1,0
50-59	5,0	5,0	1,0
60-69	5,0	3,0	1,0
70-79	4,0	4,0	2,0
80+	7,0	6,0	2,0
Total	6,0	5,5	2,0

Le tableau 41 présente l'historique (2019 et 2020) des taux annuels d'amélioration de la mortalité au Canada, ainsi que les hypothèses pour les taux initiaux ajustés (2021-2022), les taux intermédiaires (2023-2038) et les taux ultimes (à compter de 2039). Les taux d'amélioration de la mortalité indiqués pour 2023-2038 correspondent aux taux moyens pour cette période.

Tableau 41 Taux prévus annuels d'amélioration de la mortalité au Canada
(pourcentages)

Âge	Hommes						Femmes					
	2019	2020	2021	2022	2023- 2038 ⁽¹⁾	2039+	2019	2020	2021	2022	2023- 2038 ⁽¹⁾	2039+
0	1,2	4,3	(3,1)	2,1	1,0	0,8	1,2	(2,6)	3,9	2,2	1,0	0,8
1-19	2,4	(1,4)	4,9	3,3	1,5	0,8	0,9	7,3	(7,8)	1,8	0,8	0,8
20-39	(0,6)	(21,5)	6,7	10,7	1,3	0,8	(1,0)	(18,3)	3,8	10,5	1,2	0,8
40-64	1,3	(13,4)	9,1	5,7	1,1	0,8	1,4	(5,8)	2,7	5,8	1,1	0,8
65-74	1,8	(3,3)	3,3	3,6	1,3	0,8	1,3	(2,9)	2,0	3,2	1,1	0,8
75-84	1,8	(2,0)	0,6	4,5	1,3	0,8	1,1	(2,9)	0,3	3,9	1,1	0,8
85-89	1,9	(2,9)	0,9	5,5	1,4	0,8	1,6	(3,5)	0,7	5,2	1,2	0,8
90-94	1,4	(4,3)	1,3	5,2	1,1	0,5	1,3	(4,0)	0,7	5,0	1,0	0,5
95+	0,6	(1,6)	(2,8)	4,1	0,5	0,2	0,6	(2,8)	(1,4)	4,2	0,5	0,2

(1) Les taux d'amélioration de la mortalité indiqués pour 2023-2038 correspondent aux taux moyens pour ces périodes.

Les taux de mortalité projetés présentés dans le tableau 42 indiquent une baisse constante des taux de mortalité à long terme. Par exemple, le taux de mortalité à 65 ans pour les hommes devrait diminuer, passant d'environ 10 décès par millier en 2022 à 6 par millier d'ici 2075. L'écart des taux de mortalité entre les hommes et les femmes pour la plupart des groupes d'âge devrait également diminuer au cours de la période de projection.

Tableau 42 Taux de mortalité pour le Canada
(décès annuels par 1 000 personnes)

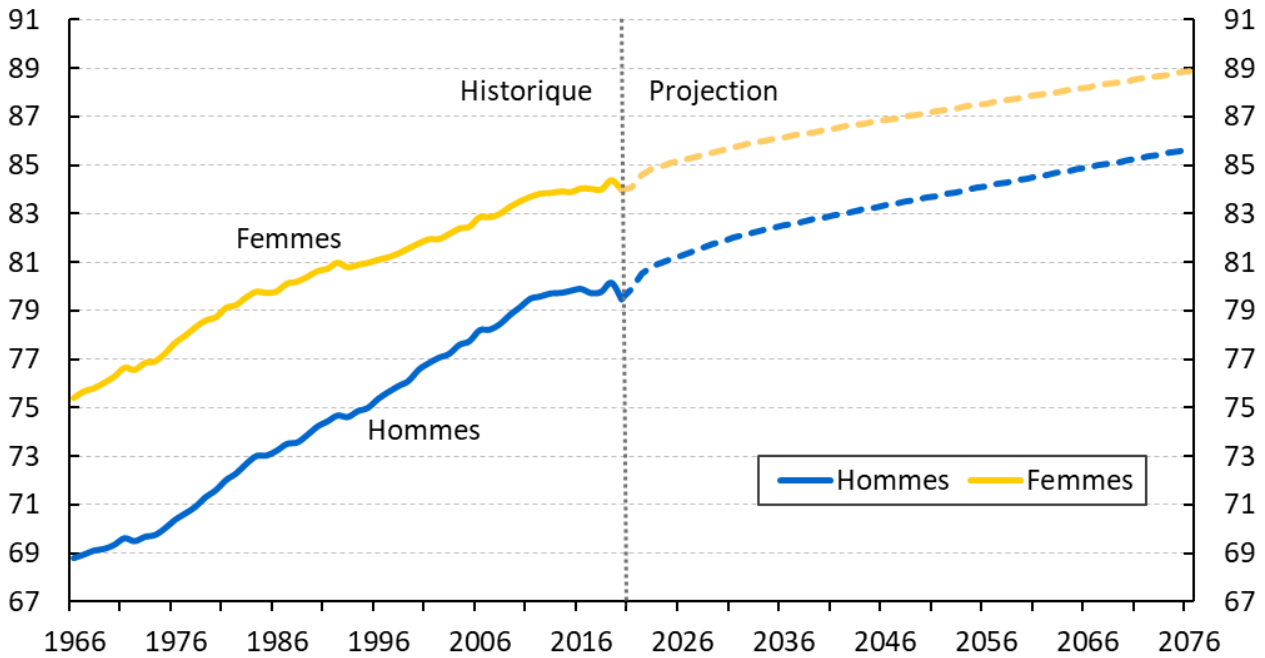
Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
0	4,71	4,56	3,67	3,00	3,74	3,61	2,90	2,37
10	0,07	0,07	0,05	0,04	0,07	0,07	0,06	0,05
20	0,60	0,56	0,43	0,35	0,29	0,28	0,22	0,18
30	1,05	1,03	0,77	0,63	0,49	0,49	0,37	0,30
40	1,40	1,36	1,12	0,92	0,79	0,76	0,62	0,51
50	2,77	2,63	2,09	1,71	1,76	1,68	1,34	1,10
60	6,54	6,15	4,80	3,93	4,15	3,92	3,09	2,53
65	10,43	9,84	7,75	6,34	6,68	6,36	5,06	4,14
70	16,96	15,81	12,40	10,14	11,12	10,49	8,38	6,86
75	27,85	26,03	20,49	16,76	18,86	17,89	14,43	11,80
80	46,45	43,46	34,27	28,04	32,71	31,07	25,11	20,55
85	77,88	72,27	56,24	46,01	57,47	54,06	43,01	35,19
90	135,60	127,09	104,10	89,11	104,95	98,79	81,50	69,76
100	336,40	323,16	295,32	275,48	292,54	280,40	255,29	238,14

Le graphique 4 et le graphique 5 présentent l'évolution historique et projetée de l'espérance de vie à la naissance et à 65 ans depuis l'instauration du Régime en 1966, selon les taux de mortalité pour chaque année donnée (sans améliorations futures de la mortalité). Le tableau 43 présente l'espérance de vie projetée pour le Canada à divers âges, pour des années civiles précises, toujours selon les taux de mortalité pour chacune de ces années (sans améliorations futures). Le tableau 44 est semblable au tableau 43, sauf qu'il tient compte de l'amélioration présumée de la mortalité après l'année civile indiquée (avec améliorations futures).

Compte tenu de la tendance à l'augmentation constante de la longévité, le tableau 44 est jugé plus réaliste que le tableau 43, surtout aux âges avancés. Parallèlement, une longue période de projection augmente l'incertitude des résultats présentés dans le tableau 44 pour les âges plus jeunes.

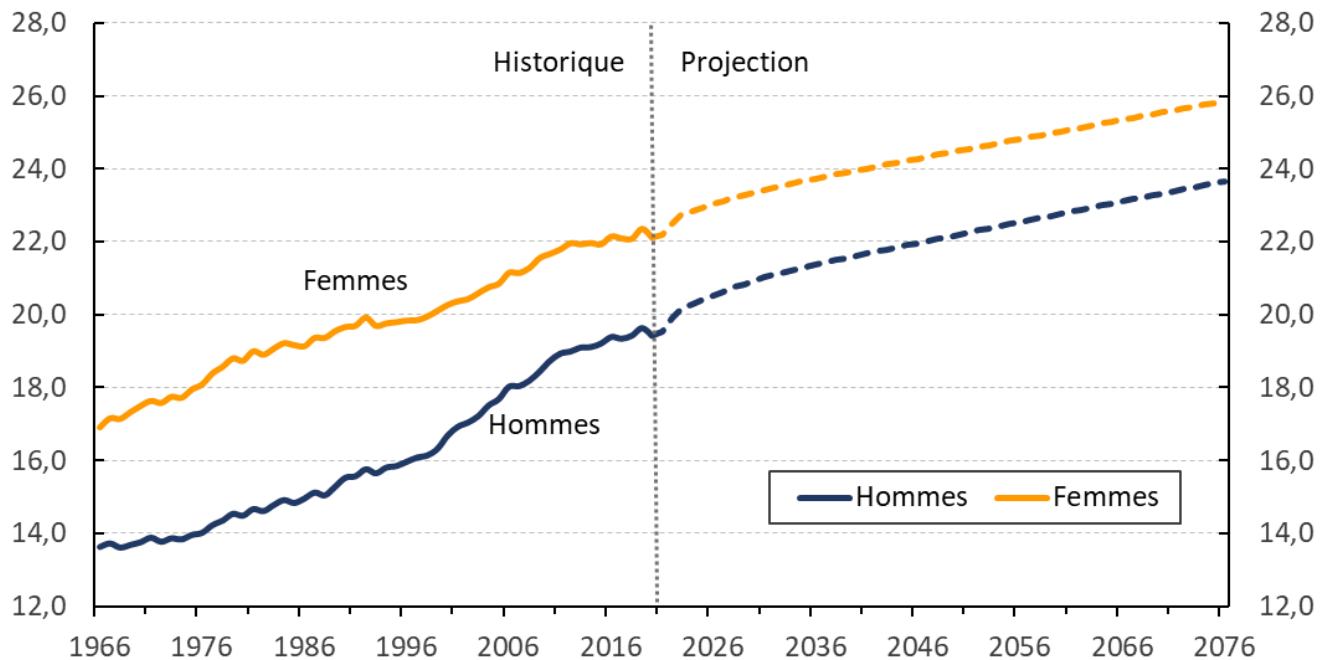
Entre 2022 et 2075, l'espérance de vie à 65 ans au Canada (avec améliorations futures prévues de la mortalité) est présumée passer de 21,3 ans à 24,5 ans pour les hommes, et de 23,8 ans à 26,7 ans pour les femmes, comme l'indique le tableau 44.

Graphique 4 Espérances de vie à la naissance pour le Canada, sans améliorations de la mortalité après l'année indiquée ⁽¹⁾



(1) Espérances de vie par année civile basées sur les taux de mortalité de l'année indiquée.

Graphique 5 Espérances de vie à 65 ans pour le Canada, sans améliorations de la mortalité après l'année indiquée ⁽¹⁾



(1) Espérances de vie par année civile basées sur les taux de mortalité de l'année indiquée.



Tableau 43 Espérances de vie pour le Canada, sans améliorations de mortalité après l'année indiquée ⁽¹⁾

Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
0	80,5	81,2	83,7	85,6	84,6	85,1	87,1	88,8
10	71,0	71,6	74,0	75,9	75,0	75,5	77,5	79,1
20	61,1	61,7	64,1	66,0	65,1	65,6	67,5	69,1
30	51,6	52,2	54,5	56,3	55,3	55,8	57,7	59,3
40	42,2	42,8	44,9	46,7	45,6	46,1	47,9	49,5
50	32,9	33,5	35,5	37,2	36,1	36,6	38,3	39,8
60	24,0	24,6	26,5	28,0	26,9	27,3	29,0	30,4
65	19,9	20,4	22,2	23,6	22,5	22,9	24,5	25,8
70	16,0	16,5	18,1	19,4	18,3	18,7	20,2	21,4
75	12,5	12,9	14,4	15,5	14,5	14,8	16,1	17,2
80	9,4	9,8	11,0	11,9	11,0	11,3	12,4	13,4
85	6,8	7,1	8,0	8,7	8,0	8,2	9,1	9,9
90	4,6	4,9	5,5	5,9	5,5	5,7	6,3	6,8
100	2,2	2,3	2,5	2,6	2,5	2,6	2,8	3,0

(1) Espérances de vie par année civile basées sur les taux de mortalité de l'année indiquée.

Tableau 44 Espérances de vie pour le Canada, avec améliorations de mortalité après l'année indiquée ⁽¹⁾

Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
0	86,7	86,9	88,7	90,4	90,0	90,2	91,7	93,1
10	76,4	76,6	78,4	80,1	79,8	80,0	81,5	82,9
20	65,8	66,0	67,9	69,5	69,2	69,4	71,0	72,4
30	55,5	55,7	57,5	59,2	58,8	59,0	60,6	62,0
40	45,3	45,5	47,3	49,0	48,5	48,7	50,2	51,7
50	35,3	35,6	37,3	38,9	38,3	38,5	40,0	41,4
60	25,8	26,0	27,6	29,1	28,5	28,7	30,1	31,5
65	21,3	21,5	23,1	24,5	23,8	24,0	25,4	26,7
70	17,2	17,4	18,8	20,1	19,4	19,6	20,8	22,1
75	13,4	13,6	14,8	16,0	15,3	15,4	16,6	17,7
80	10,0	10,2	11,2	12,2	11,6	11,7	12,7	13,7
85	7,1	7,3	8,1	8,9	8,3	8,5	9,3	10,0
90	4,8	5,0	5,5	6,0	5,7	5,8	6,4	6,8
100	2,2	2,3	2,5	2,6	2,6	2,6	2,8	3,0

(1) Espérances de vie par cohorte tenant compte de l'amélioration future présumée de la mortalité pour la population générale. Les résultats diffèrent donc de l'espérance de vie par année civile, qui repose sur les taux de mortalité de l'année indiquée.

B.3.4 Migration nette

Le taux de migration nette correspond à l'effet net sur la population du nombre d'immigrants moins le nombre total (net) d'émigrants, plus la hausse nette du nombre de résidents non permanents.

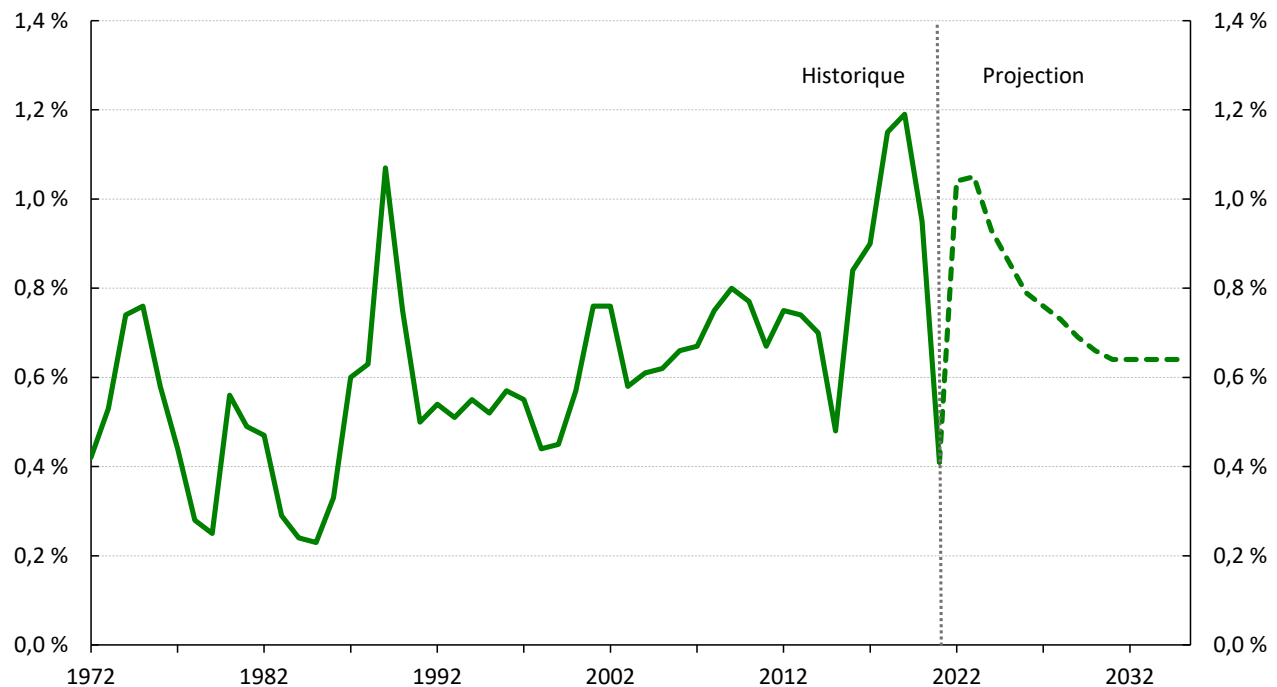
L'immigration et l'émigration sont généralement considérées comme des paramètres volatils de la croissance démographique future, car elles dépendent de plusieurs facteurs démographiques, économiques, sociaux et politiques. Entre 1972 et 2021, l'immigration annuelle au Canada a oscillé entre 84 000 et 323 000, l'émigration annuelle à partir du Canada a fluctué entre 35 000 et 95 000 et le nombre annuel de Canadiens revenant au pays a varié entre 8 000 et 55 000. Les données de 2020 et de 2021 sont particulièrement volatiles par rapport aux données historiques en raison de la pandémie de COVID-19. Elles ont donc été exclues de l'analyse pour établir l'hypothèse du taux de migration nette. Le taux de migration nette pour l'année terminée en juin 2021 s'établit à 0,41 % de la population, soit bien en deçà des niveaux d'avant la pandémie. Dans le Rapport annuel au Parlement de 2020, le gouvernement du Canada a publié des détails sur son Plan des niveaux d'immigration pour 2021-2023. Les nombres cibles de nouveaux résidents permanents sont établis à 401 000 en 2021, à 411 000 en 2022 et à 421 000 en 2023.

Pendant la même période, l'augmentation nette annuelle du nombre de résidents non permanents a varié entre -71 000 et 169 000. Au cours des dernières années, le nombre d'étudiants étrangers et de travailleurs temporaires détenant un permis dans le cadre du Programme de mobilité internationale a augmenté considérablement. Ils représentent les deux plus grands groupes de résidents non permanents, soit plus de la moitié de ceux-ci.

Il est présumé que le nombre de travailleurs temporaires se stabilisera dans l'avenir à mesure que le vieillissement de la population active et les pénuries de main-d'œuvre connexes se feront moins sentir. Il est également prévu que le nombre d'étudiants étrangers se stabilisera au cours des cinq prochaines années. Par conséquent, l'augmentation nette annuelle du nombre de résidents non permanents devrait diminuer graduellement pour atteindre zéro en 2026 et demeurer à ce niveau par la suite.

Le taux réel de migration nette de 2021 (0,41 %) est présumé augmenter pour s'établir à 1,04 % de la population canadienne en 2022, puis à 1,05 % en 2023 et à 0,93 % en 2024. De 2025 à 2031, le taux de migration nette est présumé diminuer graduellement pour être ramené à un niveau ultime de 0,64 %, ce qui correspond au taux moyen observé au cours de la période de dix ans entre 2010 et 2019, abstraction faite de la hausse nette du nombre de résidents non permanents pendant cette période. L'hypothèse du taux de migration nette à court terme est supérieure au taux ultime de 0,64 % en raison des cibles à court terme du gouvernement fédéral et de la baisse graduelle prévue à un niveau de 0 entre 2022 et 2026 en ce qui concerne la hausse nette du nombre de résidents non permanents. Le graphique 6 fait état de la migration nette observée depuis 1972 et des taux projetés.

Graphique 6 Taux de migration nette (Canada)



Afin de projeter la population du Québec, les mêmes composantes de la migration (immigration, émigration totale et hausse nette du nombre de résidents non permanents) sont prises en compte. À cela s'ajoute la migration interprovinciale nette pour le Québec. Le taux de migration nette de 2021 de 0,16 % pour le Québec est réputé augmenter graduellement à 0,43 % en 2031 et demeurer à ce niveau par la suite, en supposant une diminution de l'augmentation nette des

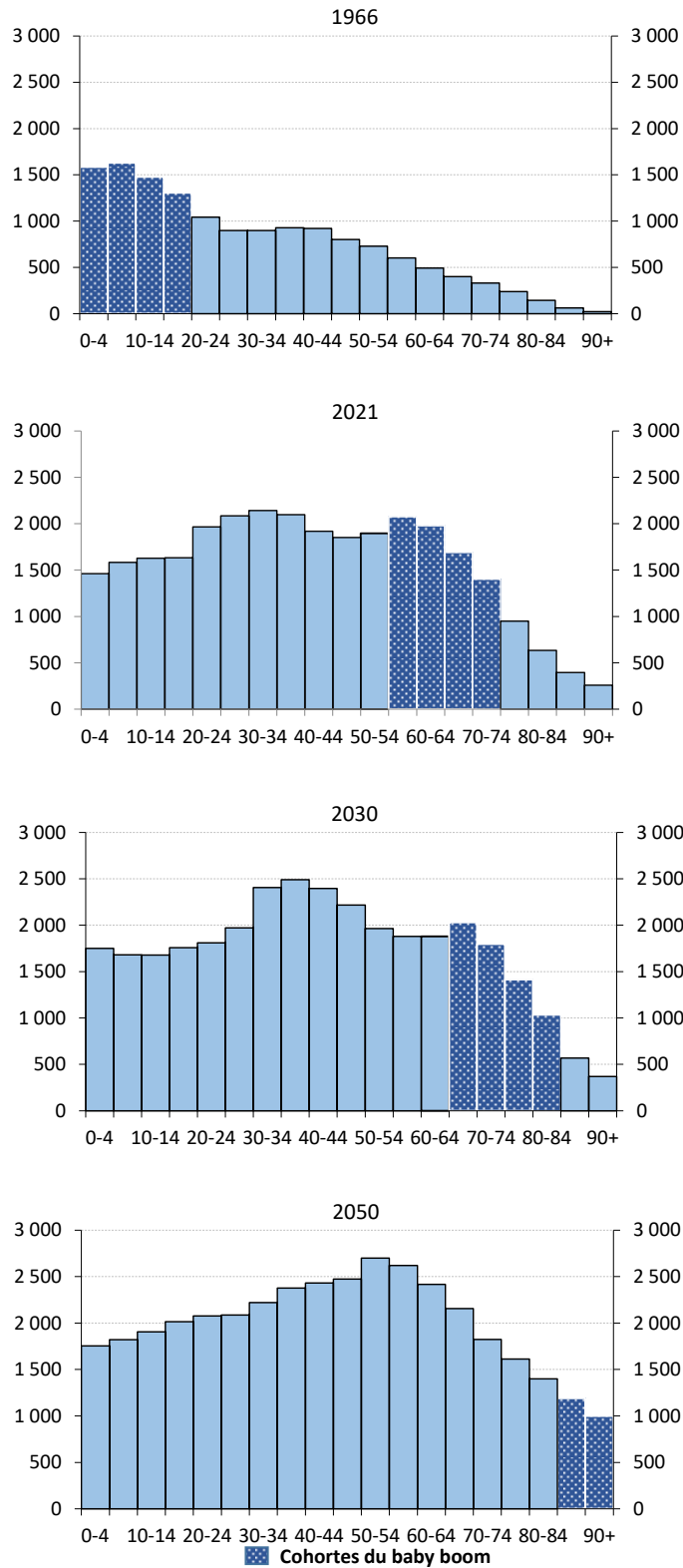
résidents non permanents à zéro d'ici 2026. Le taux ultime de migration nette pour le Québec de 0,43 % correspond au taux moyen observé au cours des 10 dernières années terminées en 2019, abstraction faite de la hausse nette du nombre de résidents non permanents.

Pour le Canada comme pour le Québec, les répartitions des immigrants, du nombre total d'émigrants et des résidents non permanents, selon l'âge et le sexe, utilisées aux fins des projections démographiques correspondent à la moyenne des données de Statistique Canada au cours de la période de 2010 à 2019.

B.3.5 La population projetée et ses caractéristiques

Le graphique 7 indique l'évolution historique et projetée de la répartition de la population du Canada excluant le Québec selon l'âge depuis l'instauration du RPC. La forme triangulaire observée pour les années 1960 est devenue plus rectangulaire au fil du temps. Cette tendance devrait se poursuivre et indique une population vieillissante. Ce graphique révèle également une très forte hausse prévue du nombre de personnes de 85 ans et plus au cours des prochaines décennies.

Graphique 7 Répartition de la population du Canada excluant le Québec par âge (milliers)



La population du Canada au 1^{er} juillet 2021 est de 38,2 millions d'habitants et celle du Canada excluant le Québec, de 29,6 millions d'habitants. Le tableau 45 et le tableau 46 indiquent la population projetée du Canada et du Canada excluant le Québec au 1^{er} juillet pour certains groupes d'âge et certaines années, alors que le graphique 8 illustre l'évolution de la population du Canada excluant le Québec, répartie par groupe d'âge de 0 à 19 ans, de 20 à 64 ans et de 65 ans et plus, entre 1975 et 2100. Le tableau 47 montre les fluctuations des proportions relatives de divers groupes d'âge au Canada excluant le Québec au cours de la période de projection.

La proportion des 65 ans et plus pour le Canada excluant le Québec devrait s'établir à 18,4 % de la population totale en 2022 et augmenter considérablement par la suite pour atteindre 28,4 % en 2100. La proportion des 65 ans et plus en pourcentage des 20 à 64 ans progresse aussi sensiblement pendant cette même période, passant d'une proportion projetée de 30,4 % en 2022 à 53,7 % en 2100. Ce pourcentage affecte le ratio des prestations aux cotisations pour le RPC.

Tableau 45 Population du Canada selon l'âge
(en milliers)

Année	0-17	18-69	70+	0-19	20-64	65+	Total
2022	7 297	26 401	5 037	8 115	23 273	7 347	38 735
2023	7 391	26 616	5 240	8 226	23 400	7 621	39 247
2024	7 469	26 791	5 456	8 319	23 504	7 893	39 716
2025	7 531	26 947	5 682	8 399	23 591	8 169	40 160
2026	7 578	27 093	5 908	8 467	23 667	8 445	40 579
2027	7 626	27 222	6 139	8 528	23 748	8 711	40 987
2028	7 674	27 334	6 374	8 580	23 821	8 981	41 382
2029	7 728	27 428	6 606	8 631	23 892	9 239	41 762
2030	7 775	27 508	6 841	8 678	23 973	9 474	42 124
2035	7 976	27 870	7 913	8 886	24 608	10 264	43 758
2040	8 204	28 505	8 465	9 100	25 289	10 784	45 173
2045	8 263	29 383	8 766	9 246	25 947	11 219	46 412
2050	8 268	30 240	9 035	9 271	26 516	11 755	47 543
2055	8 343	30 837	9 460	9 335	26 911	12 394	48 640
2060	8 505	31 243	10 043	9 498	27 088	13 204	49 790
2065	8 713	31 486	10 818	9 720	27 279	14 018	51 017
2070	8 923	31 773	11 566	9 947	27 781	14 534	52 262
2080	9 227	33 063	12 295	10 314	28 877	15 395	54 586
2090	9 509	34 487	12 777	10 626	30 146	16 000	56 773
2100	9 917	35 754	13 541	11 068	31 153	16 991	59 212

Tableau 46 Population du Canada excluant le Québec selon l'âge
(en milliers)

Année	0-17	18-69	70+	0-19	20-64	65+	Total
2022	5 684	20 605	3 785	6 335	18 203	5 536	30 074
2023	5 763	20 814	3 942	6 429	18 344	5 746	30 519
2024	5 835	20 994	4 108	6 510	18 471	5 957	30 937
2025	5 895	21 156	4 283	6 581	18 579	6 173	31 333
2026	5 944	21 307	4 458	6 644	18 674	6 390	31 708
2027	5 996	21 442	4 636	6 705	18 768	6 600	32 073
2028	6 049	21 560	4 817	6 759	18 851	6 815	32 426
2029	6 107	21 662	4 996	6 814	18 929	7 022	32 764
2030	6 159	21 748	5 180	6 866	19 012	7 209	33 087
2035	6 387	22 135	6 036	7 105	19 580	7 873	34 557
2040	6 619	22 722	6 513	7 328	20 191	8 335	35 854
2045	6 679	23 529	6 800	7 474	20 836	8 699	37 008
2050	6 676	24 375	7 027	7 494	21 402	9 182	38 078
2055	6 741	24 974	7 413	7 548	21 797	9 783	39 128
2060	6 901	25 373	7 956	7 706	22 020	10 504	40 229
2065	7 116	25 647	8 635	7 932	22 211	11 255	41 398
2070	7 332	25 930	9 320	8 167	22 665	11 750	42 581
2080	7 632	27 165	10 001	8 531	23 763	12 505	44 799
2090	7 900	28 591	10 403	8 829	25 021	13 045	46 894
2100	8 307	29 828	11 094	9 267	25 996	13 966	49 228

Graphique 8 Population du Canada excluant le Québec
(millions)

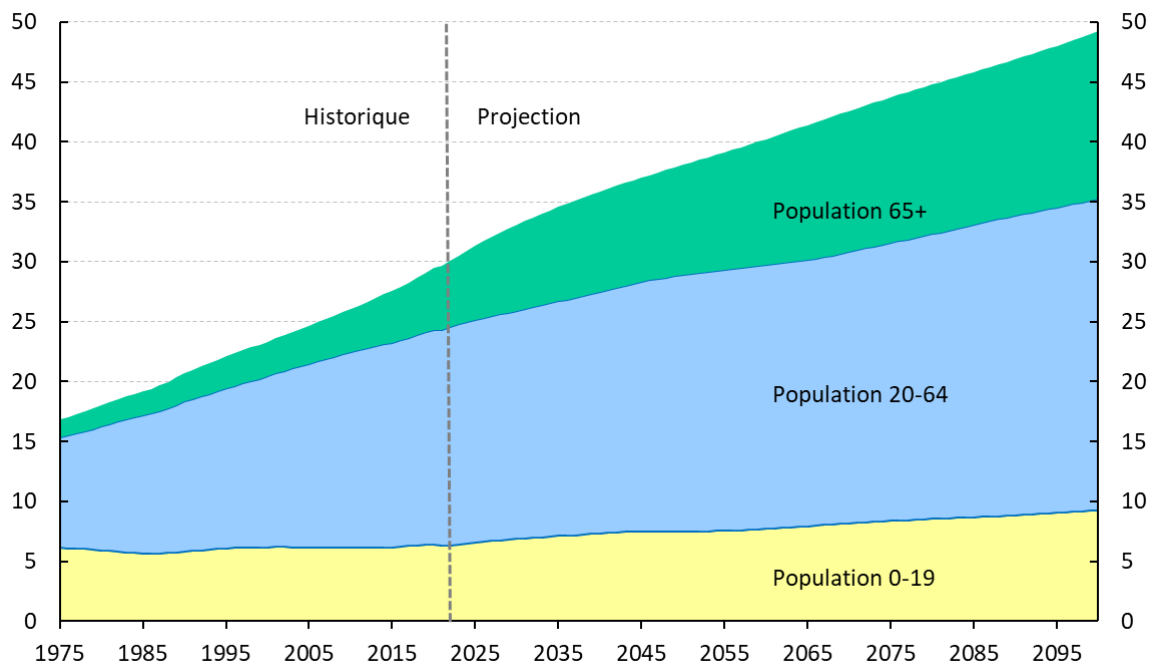


Tableau 47 Analyse de la population du Canada excluant le Québec selon l'âge

Année	% de la population totale ⁽¹⁾			% de la population totale ⁽¹⁾			65 ans et plus en % des 20 à 64 ans
	0-17	18-69	70+	0-19	20-64	65+	
2022	18,9	68,5	12,6	21,1	60,5	18,4	30,4
2023	18,9	68,2	12,9	21,1	60,1	18,8	31,3
2024	18,9	67,9	13,3	21,0	59,7	19,3	32,2
2025	18,8	67,5	13,7	21,0	59,3	19,7	33,2
2026	18,7	67,2	14,1	21,0	58,9	20,2	34,2
2027	18,7	66,9	14,5	20,9	58,5	20,6	35,2
2028	18,7	66,5	14,9	20,8	58,1	21,0	36,2
2029	18,6	66,1	15,2	20,8	57,8	21,4	37,1
2030	18,6	65,7	15,7	20,8	57,5	21,8	37,9
2035	18,5	64,1	17,5	20,6	56,7	22,8	40,2
2040	18,5	63,4	18,2	20,4	56,3	23,2	41,3
2045	18,0	63,6	18,4	20,2	56,3	23,5	41,7
2050	17,5	64,0	18,5	19,7	56,2	24,1	42,9
2055	17,2	63,8	18,9	19,3	55,7	25,0	44,9
2060	17,2	63,1	19,8	19,2	54,7	26,1	47,7
2065	17,2	62,0	20,9	19,2	53,7	27,2	50,7
2070	17,2	60,9	21,9	19,2	53,2	27,6	51,8
2080	17,0	60,6	22,3	19,0	53,0	27,9	52,6
2090	16,8	61,0	22,2	18,8	53,4	27,8	52,1
2100	16,9	60,6	22,5	18,8	52,8	28,4	53,7

(1) La somme des composantes peut ne pas être égale à 100 % en raison des arrondissements.

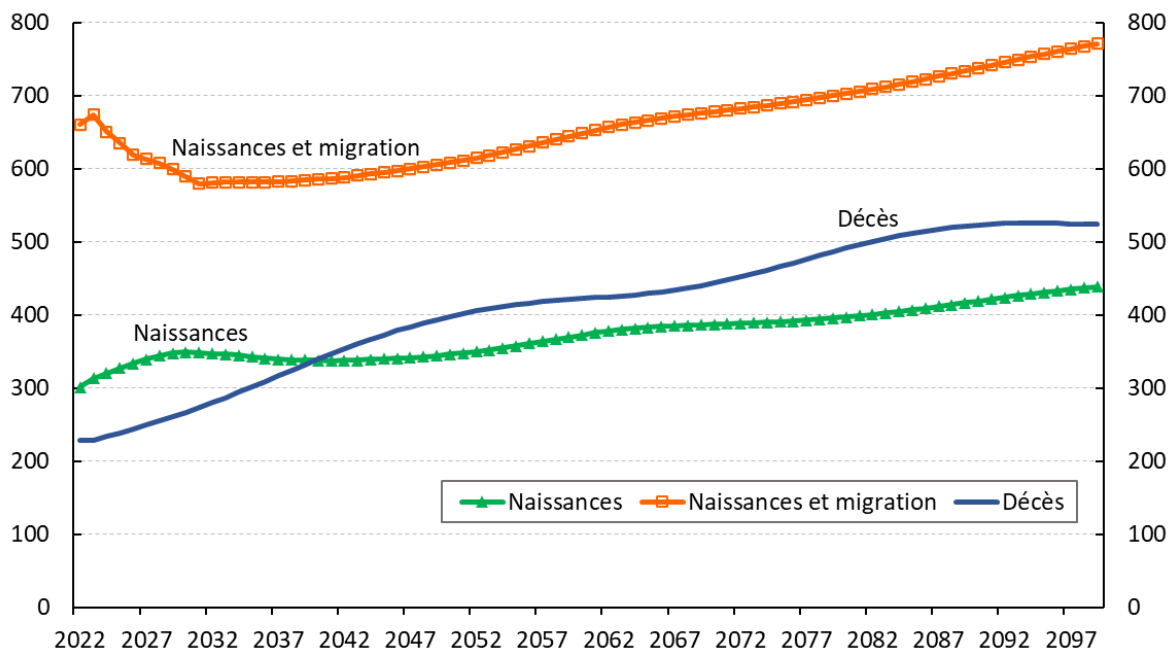
Le tableau 48 montre les composantes de la croissance de la population, soit la somme du nombre prévu de naissances et du niveau de migration nette, réduite du nombre de décès projeté au Canada excluant le Québec entre 2022 et 2100, et le graphique 9 présente ces valeurs sous forme de graphique. Pour le Canada excluant le Québec, le nombre de naissances devrait dépasser celui des décès jusqu'en 2039. Par la suite, la migration sera seule responsable de l'augmentation de la population.

En 2022, la population du Canada excluant le Québec devrait augmenter d'environ 1,5 %. La croissance annuelle devrait être ramenée à environ 1,0 % d'ici 2030, 0,6 % d'ici 2045 et 0,5 % d'ici 2075. La population du Canada excluant le Québec devrait atteindre 49,2 millions d'habitants d'ici 2100.

Tableau 48 Naissances, migration nette et décès pour le Canada excluant le Québec
(en milliers)

Année	Population au 1 ^{er} juillet	Naissances	Migration nette	Décès	Variation de la population	Variation annuelle en %		
						20-64 (%)	65+ (%)	Total (%)
2022	30 074	301	359	228	432	1,1	3,8	1,5
2023	30 519	313	361	229	445	0,8	3,8	1,5
2024	30 937	320	330	233	417	0,7	3,7	1,4
2025	31 333	327	308	238	397	0,6	3,6	1,3
2026	31 708	334	285	244	375	0,5	3,5	1,2
2027	32 073	339	274	249	365	0,5	3,3	1,1
2028	32 426	344	263	255	353	0,4	3,3	1,1
2029	32 764	348	252	261	339	0,4	3,0	1,0
2030	33 087	349	241	267	323	0,4	2,7	1,0
2035	34 557	343	239	301	281	0,6	1,6	0,8
2040	35 854	338	248	339	246	0,6	1,0	0,7
2045	37 008	340	255	373	222	0,6	0,9	0,6
2050	38 078	346	262	398	210	0,5	1,2	0,6
2055	39 128	358	269	414	212	0,3	1,4	0,5
2060	40 229	373	276	422	226	0,1	1,5	0,6
2065	41 398	383	283	429	237	0,2	1,4	0,6
2070	42 581	387	291	444	235	0,5	0,7	0,6
2080	44 799	397	305	491	211	0,5	0,5	0,5
2090	46 894	419	319	523	215	0,4	0,6	0,5
2100	49 228	441	334	524	250	0,4	0,7	0,5

Graphique 9 Composantes projetées de la croissance de la population du Canada excluant le Québec (milliers)



B.4 Projections économiques

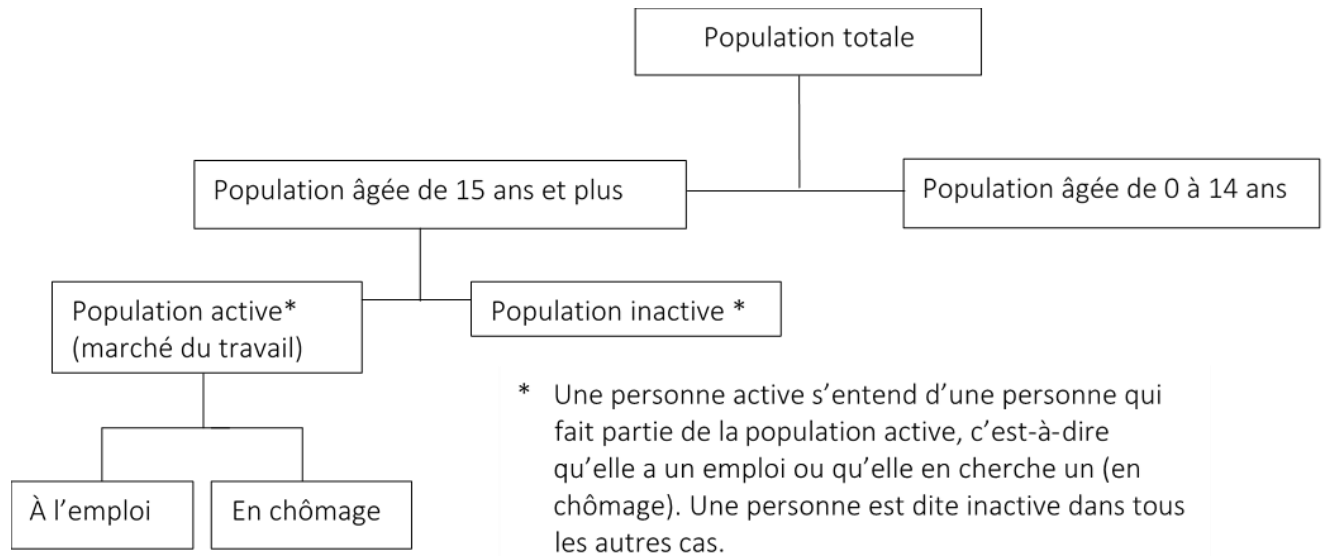
La liste des hypothèses requises pour effectuer les projections des divers indices économiques ainsi que des cotisations et dépenses du RPC est très longue. Les sections qui suivent traitent des plus importantes hypothèses utilisées.

Les perspectives économiques reposent sur l'évolution présumée du marché du travail, c'est-à-dire la participation à la population active, l'emploi, le chômage, l'inflation et l'augmentation des gains d'emploi moyens. Les taux de rendement de l'actif du RPC reflètent les marchés financiers et font partie des hypothèses de placement abordées à la section B.6 de la présente annexe. Tous ces facteurs doivent être envisagés ensemble dans le contexte d'une perspective économique globale.

B.4.1 Marché du travail

Le graphique 10 indique les principales composantes du marché du travail qui servent à déterminer le nombre de personnes qui ont des gains d'emploi et le nombre de cotisants au RPC selon l'âge, le sexe et l'année civile.

Graphique 10 Composantes du marché du travail



Le nombre de personnes qui ont des gains d'emploi est fondé sur le nombre de personnes à l'emploi et correspond au nombre de personnes qui ont touché des gains d'emploi au cours d'une année civile donnée. Une personne qui a des gains d'emploi devient un cotisant si elle a touché pendant l'année des gains supérieurs à l'exemption de base de l'année (EBA) et est âgée entre 18 et 70 ans.

Les hypothèses concernant la proportion de personnes qui ont des gains d'emploi et les taux de participation au RPC (décrites dans cette section et à la section B.5.1) reposent sur la population active projetée indiquée dans le présent rapport. L'effet projeté des bénéficiaires actifs est pris en compte dans toutes ces hypothèses.

B.4.1.1 Population active (Canada)

Les tableaux 49 à 51 indiquent l'évolution prévue de la population active et à l'emploi et les taux d'activité de la population active, d'emploi et de chômage correspondants pour le Canada.

Tableau 49 Populations actives et à l'emploi (Canada, 15 ans et plus)
(en milliers)

Année	Population ⁽¹⁾			Population active			À l'emploi		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	15 661	16 048	31 709	10 908	9 741	20 649	10 211	9 199	19 410
2023	15 879	16 274	32 153	11 025	9 860	20 885	10 356	9 339	19 695
2024	16 079	16 482	32 561	11 129	9 967	21 096	10 443	9 431	19 873
2025	16 265	16 679	32 944	11 225	10 069	21 294	10 521	9 517	20 038
2026	16 435	16 862	33 297	11 313	10 166	21 479	10 592	9 598	20 190
2027	16 601	17 039	33 640	11 400	10 264	21 663	10 661	9 681	20 342
2028	16 761	17 210	33 971	11 481	10 358	21 839	10 738	9 770	20 507
2029	16 913	17 374	34 287	11 560	10 449	22 009	10 812	9 855	20 667
2030	17 059	17 529	34 588	11 636	10 538	22 174	10 883	9 938	20 821
2035	17 695	18 219	35 914	12 031	11 002	23 033	11 252	10 376	21 628
2040	18 287	18 860	37 147	12 356	11 291	23 647	11 556	10 649	22 205
2045	18 873	19 484	38 358	12 681	11 575	24 256	11 859	10 918	22 776
2050	19 401	20 046	39 447	12 952	11 815	24 767	12 111	11 145	23 256
2055	19 875	20 539	40 414	13 139	11 993	25 132	12 286	11 313	23 599
2060	20 348	21 019	41 367	13 286	12 142	25 428	12 424	11 453	23 877
2065	20 836	21 516	42 352	13 451	12 307	25 758	12 579	11 608	24 187
2070	21 333	22 031	43 364	13 681	12 516	26 196	12 794	11 804	24 599
2080	22 316	23 077	45 393	14 263	13 027	27 290	13 338	12 286	25 625
2090	23 224	24 047	47 271	14 849	13 552	28 401	13 886	12 783	26 669
2100	24 227	25 052	49 279	15 402	14 039	29 440	14 404	13 240	27 644

(1) Données ajustées selon la base utilisée par Statistique Canada dans *l'Enquête sur la population active*.

Tableau 50 Taux d'activité, d'emploi et de chômage (Canada, 15 ans et plus)
(pourcentages)

Année	Taux d'activité de la population active			Taux d'emploi			Taux de chômage		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	69,7	60,7	65,1	65,2	57,3	61,2	6,4	5,6	6,0
2023	69,4	60,6	65,0	65,2	57,4	61,3	6,1	5,3	5,7
2024	69,2	60,5	64,8	64,9	57,2	61,0	6,2	5,4	5,8
2025	69,0	60,4	64,6	64,7	57,1	60,8	6,3	5,5	5,9
2026	68,8	60,3	64,5	64,4	56,9	60,6	6,4	5,6	6,0
2027	68,7	60,2	64,4	64,2	56,8	60,5	6,5	5,7	6,1
2028	68,5	60,2	64,3	64,1	56,8	60,4	6,5	5,7	6,1
2029	68,4	60,1	64,2	63,9	56,7	60,3	6,5	5,7	6,1
2030	68,2	60,1	64,1	63,8	56,7	60,2	6,5	5,7	6,1
2035	68,0	60,4	64,1	63,6	57,0	60,2	6,5	5,7	6,1
2040	67,6	59,9	63,7	63,2	56,5	59,8	6,5	5,7	6,1
2045	67,2	59,4	63,2	62,8	56,0	59,4	6,5	5,7	6,1
2050	66,8	58,9	62,8	62,4	55,6	59,0	6,5	5,7	6,1
2055	66,1	58,4	62,2	61,8	55,1	58,4	6,5	5,7	6,1
2060	65,3	57,8	61,5	61,1	54,5	57,7	6,5	5,7	6,1
2065	64,6	57,2	60,8	60,4	54,0	57,1	6,5	5,7	6,1
2070	64,1	56,8	60,4	60,0	53,6	56,7	6,5	5,7	6,1
2080	63,9	56,4	60,1	59,8	53,2	56,5	6,5	5,7	6,1
2090	63,9	56,4	60,1	59,8	53,2	56,4	6,5	5,7	6,1
2100	63,6	56,0	59,7	59,5	52,9	56,1	6,5	5,7	6,1

Tableau 51 Taux d'activité de la population active (Canada)
(pourcentages)

Groupe d'âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2035	2050	2022	2025	2035	2050
15-19	48,7	49,4	52,0	52,0	51,2	51,8	54,0	54,0
20-24	77,1	77,7	80,0	80,0	75,2	75,9	78,0	78,0
25-29	88,8	89,6	92,0	92,0	84,4	85,5	89,0	89,0
30-34	92,4	92,8	94,0	94,0	84,1	84,8	87,0	87,0
35-39	93,4	93,6	94,0	94,0	83,3	84,4	88,0	88,0
40-44	92,8	93,1	94,0	94,0	85,0	85,9	89,0	89,0
45-49	92,3	92,5	93,0	93,0	85,0	86,0	89,0	89,0
50-54	90,0	90,3	91,0	91,0	83,3	84,2	87,0	87,0
55-59	82,4	82,7	84,0	84,0	72,3	73,1	76,0	76,0
60-64	64,8	65,1	66,0	66,0	51,3	51,7	53,0	53,0
65-69	34,0	34,4	36,0	36,0	21,7	22,3	24,0	24,0
70 et plus	11,4	11,7	13,0	13,0	4,5	4,7	5,5	5,5
55-69	61,7	60,9	62,6	63,7	49,4	48,8	51,5	52,3
55 et plus	43,0	41,2	37,9	39,7	31,4	30,0	27,7	28,7
18-69	80,8	81,1	83,2	82,2	72,6	73,2	76,8	75,9
15 et plus	69,7	69,0	68,0	66,8	60,7	60,4	60,4	58,9



Plusieurs tendances sont prises en compte dans l'élaboration des hypothèses ci-dessus, dont certaines sont abordées ci-après.

Écart entre les taux d'activité de la population active chez les hommes et les femmes

Les taux d'activité globaux observés au Canada (la population active exprimée en pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus) de 1976 à 2021 indiquent clairement un rétrécissement de l'écart entre les taux d'activité des hommes et ceux des femmes. Même si l'augmentation des taux d'activité des femmes de 18 à 69 ans a ralenti depuis le milieu des années 2000, ces taux ont augmenté de façon significative au cours des décennies antérieures. Au cours de la dernière décennie, une hausse appréciable des taux d'activité des hommes et des femmes âgés de 55 ans et plus a également été observée.

En 1976, le taux d'activité global de la population active chez les hommes (âgés de 15 ans et plus) était de 78 % contre seulement 46 % pour les femmes, soit un écart de 32 %. Cet écart s'est atténué à 9,0 % en 2021 (taux d'activité de 69,6 % pour les hommes et de 60,6 % pour les femmes), dépassant légèrement son niveau d'avant la pandémie de 8,8 % en 2018 et en 2019. L'écart entre le taux d'activité des hommes et celui des femmes devrait continuer de rétrécir, mais à un rythme plus lent, et atteindre progressivement environ 7,6 % d'ici 2035 (68,0 % pour les hommes et 60,4 % pour les femmes). Une partie de cette réduction découle de l'incidence prévue sur la population active féminine découlant du plan d'apprentissage et de garde des jeunes enfants annoncé par le gouvernement fédéral en 2021. Cette incidence correspond à l'effet historique observé sur la population active féminine au Québec après la mise en place du système de garde d'enfants au Québec en 1997.

Vieillessement de la population

Étant donné que les taux d'activité commencent à diminuer surtout après l'âge de 50 ans, le vieillissement de la population exercera des pressions à la baisse sur le taux d'activité global de la population active au Canada. Si les taux d'activité courants selon l'âge et le sexe étaient appliqués pendant toute la période de projection, le vieillissement de la population à lui seul ferait diminuer le taux d'activité global du tableau 50 de 65,1 % en 2021 à 60,3 % en 2050, plutôt qu'à 62,8 % tel que projeté selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation.

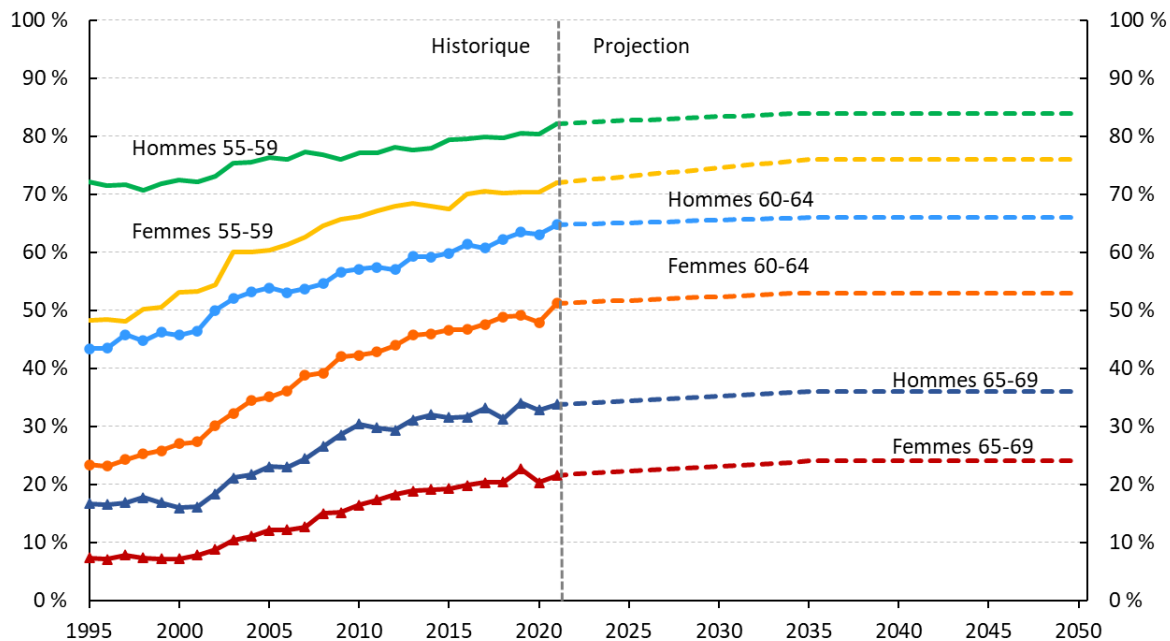
L'une des hypothèses qui sous-tendent le taux d'activité global futur est une hausse des taux d'activité des 55 ans et plus conformément à une tendance soutenue à continuer à retarder le départ à la retraite. Les tendances soutenues en matière d'augmentation de l'accessibilité au travail pour les travailleurs plus âgés (comme les subventions salariales pour l'embauche de travailleurs plus âgés et les régimes de travail flexibles), l'élimination du critère de cessation d'emploi pour recevoir une pension de retraite du RPC avant 65 ans, les augmentations continues projetées de l'espérance de vie et l'insuffisance potentielle des épargnes en vue de la retraite sont présumées encourager les travailleurs plus âgés à retarder leur départ à la retraite et à quitter la population active à un âge plus avancé.

Les taux d'activité des 55 à 59 ans devraient croître, passant de 82,4 % à 84,0 % pour les hommes

et de 72,3 % à 76,0 % pour les femmes entre 2021 et 2050. Au cours de la même période, les taux d'activité des 60 à 64 ans sont réputés passer de 64,8 % à 66,0 % et de 51,3 % à 53,0 % pour les hommes et les femmes respectivement. Finalement, les taux d'activité des 65 à 69 ans sont réputés passer de 34,0 % à 36,0 % et de 21,7 % à 24,0 % pour les hommes et les femmes respectivement.

Le graphique 11 indique les taux d'activité historiques et projetés pour les trois groupes d'âge, 55 à 59 ans, 60 à 64 ans et 65 à 69 ans.

Graphique 11 Taux d'activité de la population active (Canada)



Pénuries de main-d'œuvre

Malgré la hausse future présumée des taux d'activité des femmes et des travailleurs plus âgés et le recours continu présumé à des travailleurs immigrants qualifiés, la pénurie de main-d'œuvre devrait tout de même persister dans l'avenir étant donné que la croissance de la population en âge de travailler ralentit et que les baby-boomers continuent de partir à la retraite et quittent la population active. Les taux d'activité de tous les groupes d'âge devraient augmenter en raison des possibilités d'emploi intéressantes découlant des pénuries de main-d'œuvre.

Compte tenu de ce qui précède, les taux d'activité des hommes et des femmes devraient augmenter pendant la période de projection par rapport à leurs niveaux de 2021 pour tous les groupes d'âge. Par contre, cette hausse des taux d'activité ne suffit pas à compenser la diminution du taux d'activité global (15 ans et plus) attribuable à l'évolution démographique par suite du vieillissement de la population.



La période de projection utilisée pour projeter les taux d'activité a été divisée en deux sous-périodes : 2022 à 2035 et à compter de 2035. De 2022 à 2035, les taux d'activité projetés sont basés sur l'effet prévu dans le temps des facteurs susmentionnés pour chaque groupe d'âge et sexe. Les taux d'activité demeurent constants à partir de 2035. Cette hypothèse à long terme, combinée à la faible croissance de la population en âge de travailler, se traduit par un taux de croissance de la population active canadienne (soit le marché du travail) d'environ 0,4 % après 2035.

B.4.1.2 Emploi (Canada)

Au Canada, le taux annuel moyen de création d'emplois (c.-à-d. l'évolution du nombre de personnes à l'emploi) s'établit à environ 1,5 % depuis 1976. Il a toutefois fluctué au fil des ans. L'hypothèse du taux de création d'emplois est de 2,9 % en 2022 et de 1,5 % en 2023, correspondant à une diminution présumée du taux de chômage, qui devrait passer de 7,5 % en 2021 (taux réel) à 6,0 % en 2022 et à 5,7 % en 2023. Ces taux sont fondés sur les données récentes et sur diverses prévisions économiques, et ils reflètent le rétablissement prévu du marché du travail après la pandémie de COVID-19. Il est également prévu que le taux de création d'emplois pour la période de 2024 à 2027 sera légèrement inférieur au taux de croissance de la population active et ainsi le taux de chômage augmentera lentement, passant de 5,7 % en 2023 à 6,1 % en 2027.

À long terme, il est projeté que le taux de création d'emplois sera le même que le taux de croissance de la population active, soit 0,4 %. Cette projection reflète l'hypothèse ultime pour le taux de chômage de 6,1 % pour les années 2027 et suivantes.

Le tableau 52 indique le nombre projeté de personnes à l'emploi et le taux d'emploi pour les personnes âgées de 18 à 69 ans au Canada.

Année	Population		À l'emploi		Taux d'emploi	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	(en milliers)		(en milliers)		(%)	
2022	13 241	13 161	9 768	8 874	73,8	67,4
2023	13 347	13 269	9 890	8 998	74,1	67,8
2024	13 433	13 358	9 957	9 077	74,1	68,0
2025	13 508	13 439	10 017	9 152	74,2	68,1
2026	13 578	13 516	10 071	9 224	74,2	68,2
2027	13 640	13 583	10 123	9 298	74,2	68,5
2028	13 692	13 642	10 182	9 378	74,4	68,7
2029	13 737	13 691	10 239	9 454	74,5	69,1
2030	13 776	13 733	10 293	9 528	74,7	69,4
2035	13 950	13 919	10 579	9 923	75,8	71,3
2040	14 264	14 241	10 843	10 174	76,0	71,4
2045	14 711	14 672	11 115	10 416	75,6	71,0
2050	15 144	15 096	11 353	10 633	75,0	70,4
2055	15 433	15 404	11 506	10 793	74,6	70,1
2060	15 616	15 627	11 605	10 918	74,3	69,9
2065	15 708	15 778	11 708	11 051	74,5	70,0
2070	15 828	15 945	11 872	11 225	75,0	70,4
2080	16 491	16 572	12 363	11 670	75,0	70,4
2090	17 211	17 276	12 879	12 144	74,8	70,3
2100	17 841	17 913	13 342	12 574	74,8	70,2

B.4.1.3 Marché du travail (Canada excluant le Québec)

Étant donné que le RPC couvre la population active de toutes les provinces sauf le Québec, des hypothèses sur le marché du travail ont été formulées pour le Québec, et les résultats pour le Canada excluant le Québec ont été générés. Le tableau 53 et le tableau 54 indiquent la population active, le nombre de personnes à l'emploi et les taux d'activité de la population active projetés pour le Canada excluant le Québec.

Tableau 53 Populations actives et à l'emploi (Canada excluant le Québec, 15 ans et plus)
(en milliers)

Année	Population ⁽¹⁾			Population active			À l'emploi		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	12 101	12 471	24 572	8 491	7 601	16 092	7 933	7 157	15 090
2023	12 287	12 668	24 955	8 600	7 714	16 314	8 064	7 288	15 353
2024	12 460	12 852	25 312	8 699	7 819	16 519	8 154	7 383	15 537
2025	12 621	13 026	25 647	8 791	7 919	16 710	8 236	7 472	15 708
2026	12 769	13 186	25 955	8 876	8 012	16 888	8 310	7 556	15 866
2027	12 911	13 342	26 253	8 957	8 105	17 062	8 382	7 639	16 021
2028	13 048	13 491	26 539	9 033	8 192	17 225	8 453	7 722	16 175
2029	13 178	13 633	26 811	9 105	8 277	17 382	8 521	7 801	16 322
2030	13 303	13 768	27 071	9 175	8 358	17 533	8 586	7 877	16 463
2035	13 857	14 378	28 235	9 527	8 781	18 308	8 916	8 275	17 191
2040	14 391	14 958	29 349	9 829	9 052	18 881	9 198	8 531	17 729
2045	14 936	15 540	30 476	10 142	9 325	19 466	9 489	8 790	18 279
2050	15 440	16 079	31 519	10 412	9 564	19 976	9 741	9 016	18 757
2055	15 894	16 557	32 452	10 606	9 745	20 351	9 923	9 187	19 110
2060	16 339	17 015	33 354	10 759	9 893	20 652	10 066	9 326	19 392
2065	16 796	17 482	34 278	10 921	10 051	20 972	10 218	9 475	19 693
2070	17 263	17 966	35 229	11 138	10 252	21 391	10 422	9 664	20 086
2080	18 201	18 961	37 162	11 709	10 761	22 470	10 955	10 144	21 099
2090	19 073	19 893	38 966	12 285	11 282	23 567	11 494	10 635	22 129
2100	20 024	20 849	40 873	12 819	11 754	24 573	11 994	11 080	23 074

(1) Données ajustées selon la base utilisée par Statistique Canada dans *l'Enquête sur la population active*.

Tableau 54 Taux d'activité de la population active (Canada excluant le Québec)
(pourcentages)

Groupe d'âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2035	2050	2022	2025	2035	2050
15-19	46,7	47,7	51,5	51,5	49,3	50,2	53,5	53,5
20-24	76,8	77,3	79,2	79,3	74,2	74,9	77,2	77,3
25-29	88,8	89,5	92,0	92,0	83,9	85,0	88,7	88,8
30-34	92,4	92,8	94,0	94,0	83,8	84,5	86,8	86,8
35-39	93,5	93,6	94,0	94,0	82,2	83,5	87,5	87,5
40-44	92,6	92,9	94,0	94,0	84,0	85,2	88,8	88,8
45-49	92,3	92,4	93,0	93,0	84,3	85,3	88,8	88,8
50-54	90,1	90,4	91,0	91,0	82,3	83,3	86,7	86,8
55-59	82,3	82,7	84,0	84,0	72,0	73,1	76,6	76,5
60-64	65,9	66,1	66,9	66,7	53,0	53,4	54,6	54,4
65-69	35,9	36,4	37,7	37,6	23,2	23,8	25,6	25,5
70 ans et plus	12,0	12,4	13,6	13,6	5,1	5,3	6,0	5,9
55-69	62,8	62,0	63,4	64,5	50,5	50,1	52,7	53,5
55 ans et plus	44,1	42,3	38,7	40,9	32,5	31,2	28,7	29,8
18-69	81,1	81,4	83,5	82,4	72,4	73,2	77,1	76,0
15 ans et plus	70,2	69,7	68,8	67,4	60,9	60,8	61,1	59,5

B.4.1.4 Nombre de personnes qui ont des gains d'emploi (Canada excluant le Québec)

Le nombre de personnes qui ont des gains d'emploi au cours d'une année, notamment quiconque ayant touché un gain d'emploi pendant l'année, dépasse toujours le nombre de personnes à l'emploi et se rapproche parfois du nombre de personnes dans la population active, car il comprend toutes les personnes ayant reçu des gains d'emploi à n'importe quel moment dans l'année plutôt qu'une moyenne au cours de l'année du nombre de personnes à l'emploi.

Le nombre projeté de personnes qui ont des gains d'emploi est obtenu au moyen d'une régression basée sur la corrélation historique très forte entre le nombre de personnes à l'emploi et le nombre de personnes qui ont des gains d'emploi entre 1976 et 2019. Le tableau 55 indique le nombre moyen projeté de personnes à l'emploi ainsi que le nombre et la proportion (par rapport à la population) projetés des personnes âgées entre 18 à 69 ans qui ont des gains d'emploi pour le Canada excluant le Québec. La projection du nombre et de la proportion des personnes ayant des gains d'emploi indiquée au tableau 55 porte sur l'ensemble des personnes qui ont des gains d'emploi, incluant celles qui sont bénéficiaires d'une rente de retraite du RPC. L'effet des bénéficiaires d'une rente de retraite du RPC qui ont également des gains d'emploi, c'est-à-dire les bénéficiaires actifs, est abordé plus en détail à la section B.7.6 de la présente annexe.

Tableau 55 Évolution de l'emploi (Canada excluant le Québec, 18 à 69 ans)

Année	Population		Nombre de personnes à l'emploi		Personnes avec gains d'emploi		Proportion des personnes avec gains d'emploi (par rapport à la population)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	(en milliers)		(en milliers)		(en milliers)		(%)	
2022	10 301	10 304	7 591	6 900	8 475	7 853	82,3	76,2
2023	10 404	10 411	7 705	7 019	8 627	8 004	82,9	76,9
2024	10 492	10 502	7 779	7 104	8 733	8 117	83,2	77,3
2025	10 570	10 586	7 846	7 184	8 830	8 223	83,5	77,7
2026	10 641	10 665	7 907	7 260	8 894	8 307	83,6	77,9
2027	10 706	10 735	7 965	7 335	8 955	8 390	83,6	78,2
2028	10 762	10 798	8 021	7 411	9 016	8 473	83,8	78,5
2029	10 811	10 851	8 075	7 483	9 073	8 552	83,9	78,8
2030	10 852	10 896	8 126	7 551	9 125	8 626	84,1	79,2
2035	11 038	11 096	8 385	7 912	9 392	9 015	85,1	81,2
2040	11 327	11 395	8 631	8 146	9 655	9 272	85,2	81,4
2045	11 740	11 789	8 891	8 379	9 962	9 548	84,9	81,0
2050	12 169	12 206	9 131	8 595	10 253	9 812	84,3	80,4
2055	12 460	12 514	9 292	8 758	10 451	10 010	83,9	80,0
2060	12 642	12 731	9 401	8 884	10 578	10 158	83,7	79,8
2065	12 756	12 891	9 506	9 013	10 686	10 298	83,8	79,9
2070	12 878	13 052	9 662	9 180	10 847	10 478	84,2	80,3
2080	13 510	13 655	10 143	9 623	11 385	10 980	84,3	80,4
2090	14 227	14 363	10 655	10 095	11 966	11 525	84,1	80,2
2100	14 841	14 987	11 104	10 513	12 467	12 001	84,0	80,1

B.4.2 Augmentation annuelle des prix (taux d'inflation)

L'hypothèse d'augmentation des prix (taux d'inflation) est nécessaire pour déterminer l'indice de pension pour une année civile donnée. Elle sert également à calculer l'augmentation annuelle des gains d'emploi nominaux moyens, le MGAP, le MSGAP et les taux de rendement nominal des placements.

L'augmentation des prix, mesurée en fonction de l'évolution de l'IPC, tend à fluctuer d'une année à l'autre. Depuis le milieu des années 1950, la tendance a dans l'ensemble été à la hausse jusqu'au début des années 1980, puis dans l'ensemble à la baisse jusqu'à l'adoption des cibles de maîtrise de l'inflation au début des années 1990, moment où l'inflation a commencé à se stabiliser. L'augmentation annuelle moyenne de l'IPC pour les périodes de 50, 20 et 10 ans terminées en 2021 a atteint respectivement 3,9 %, 1,9 % et 1,7 %.

Le 13 décembre 2021, la Banque du Canada et le gouvernement ont renouvelé leur engagement de maintenir l'inflation dans une fourchette de 1 % à 3 % et de cibler un point médian de 2 % jusqu'à la fin de 2026¹. Ils ont également fait savoir que la Banque utilisera la flexibilité de la

¹ <https://www.banqueducanada.ca/2021/12/declaration-commune-du-gouvernement-du-canada-et-de-la-banque-du-canada-concernant-le-renouvellement-du-cadre-de-politique-monnaire/>

fourchette de maîtrise de l'inflation de 1 % à 3 % pour rechercher activement le niveau d'emploi durable maximal, dans la mesure où cela lui permettra de garder les attentes d'inflation à moyen terme à 2 %.

Malgré le point médian de 2 % qui est ciblé, l'IPC tend à fluctuer d'une année à l'autre. La pandémie de COVID-19 a eu une incidence sur l'IPC. En 2020, l'IPC n'a progressé que de 0,7 % en raison d'une baisse des dépenses de consommation découlant de diverses mesures et restrictions liées à la pandémie. Cependant, à mesure que la pandémie a évolué et que des restrictions ont été levées, la demande des consommateurs s'est accrue et des problèmes d'approvisionnement ont surgi. Par conséquent, la progression de l'IPC a été de 3,4 % en 2021, son rythme le plus rapide depuis 1991. L'incertitude liée au taux d'inflation élevé en raison des perturbations de l'offre et de la demande causées par la pandémie a été exacerbée par l'intensification du conflit en Ukraine. Aux fins du présent rapport, l'intensification du conflit en Ukraine est considérée comme un événement subséquent.

En raison de l'instabilité économique causée par la pandémie de COVID-19, des répercussions mondiales de la guerre en Ukraine et des problèmes connexes liés à la chaîne d'approvisionnement, le taux d'inflation devrait être supérieur à la cible de 2 % jusqu'en 2025. Les hypothèses d'augmentation des prix sont de 6,9 % en 2022, de 3,0 % en 2023, de 2,5 % en 2024, de 2,25 % en 2025 et de 2,0 % à compter de 2026. Elles sont fondées sur les prévisions à court terme de divers économistes et sur l'attente selon laquelle la Banque du Canada et le gouvernement fédéral continueront de renouveler la cible d'inflation de 2,0 % et sur l'attente selon laquelle la Banque du Canada réussira à maintenir le taux d'inflation au point médian ciblé de 2,0 % à long terme.

B.4.3 Augmentation du salaire réel

Deux mesures salariales sont utilisées dans le présent rapport : les gains annuels moyens (GAM) et la rémunération hebdomadaire moyenne (RHM). L'hypothèse d'augmentation des GAM sert à projeter les gains d'emploi totaux des cotisants au RPC, tandis que l'augmentation présumée de la RHM sert à majorer le MGAP d'une année à l'autre. L'écart moyen entre les deux mesures a été relativement faible au cours de la période de 1966 à 2019. Toutefois, ces deux mesures ont tendance à croître à des rythmes différents pendant les périodes d'expansion et de ralentissement économique.

B.4.3.1 Augmentations à long terme du salaire réel

À long terme, les augmentations des GAM réels et de la RHM réelle sont présumées être les mêmes et sont désignées à titre d'augmentations du salaire réel dans le présent rapport. L'augmentation du salaire réel peut se mesurer en fonction de la différence entre les augmentations du salaire nominal moyen et de l'IPC, le salaire nominal moyen étant alors défini par le montant total des gains nominaux divisé par l'emploi civil total dans l'ensemble de l'économie canadienne.



La relation entre les salaires réels et les marchés du travail et l'économie en général est complexe. En règle générale, les salaires réels font l'objet de pressions à la baisse à mesure que la demande de main-d'œuvre diminue. Par ailleurs, des pressions à la hausse sur les salaires sont attendues si la taille de la population active ne parvient pas à suivre le rythme de croissance de l'économie.

Le tableau 56 présente le lien entre l'augmentation du salaire réel et la croissance de la productivité totale du travail plus la croissance de divers facteurs. Les données pour l'année 2020 n'ont pas été prises en compte en raison de la variabilité des données liées à la pandémie.

Tableau 56 Croissance du salaire réel et des composantes connexes ⁽¹⁾

	Moyenne 1961-2019	Moyenne 1990-2019	Moyenne 2000-2019	Hypothèse ultime
Croissance de la productivité du travail	1,61 %	1,19 %	0,93 %	1,05 %
+ Croissance du ratio de rémunération	(0,08) %	(0,15) %	0,01 %	0,00 %
+ Croissance du ratio des gains	(0,17) %	(0,16) %	(0,11) %	(0,05) %
+ Croissance du nombre moyen d'heures de travail	(0,33) %	(0,17) %	(0,29) %	(0,10) %
+ Croissance de l'écart de prix	0,05 %	(0,06) %	0,04 %	0,00 %
Croissance du salaire réel	1,07 %	0,65 %	0,57 %	0,90 %

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

La productivité du travail dans le tableau qui précède correspond au ratio du produit intérieur brut (PIB) réel au nombre total d'heures travaillées dans l'économie canadienne. Comme l'indique le tableau 56, la croissance de la productivité du travail a diminué depuis les années 1960. Cependant, la productivité à long terme devrait augmenter en raison des pénuries de main-d'œuvre et des progrès technologiques continus. Parallèlement, l'augmentation des taux d'activité des travailleurs plus âgés et le recours à l'immigration pour aider à la croissance future de la main-d'œuvre devraient modérer les pénuries de main-d'œuvre et l'effet connexe sur la productivité.

De plus, la productivité du travail pourrait être touchée par le moment et le rythme de la transition du Canada vers une économie verte. Une grande incertitude plane sur l'effet de cette transition sur la composition de l'économie canadienne, au fur et à mesure que les secteurs à forte intensité carbonique seront potentiellement délaissés au cours des prochaines décennies.

En fonction de ce qui précède, une croissance de la productivité du travail de 1,05 % est présumée à long terme.

Le ratio de rémunération correspond au ratio de la rémunération totale touchée par les travailleurs au PIB nominal, ce qui indique la mesure dans laquelle les variations de la productivité sont partagées entre le capital et la main-d'œuvre. Ce ratio a diminué en moyenne de 0,08 % par année pendant la période de 58 ans terminée en 2019. Il est prévu qu'il n'y aura pas de changement au ratio de rémunération à long terme.

Le ratio des gains correspond au ratio des gains totaux des travailleurs à la rémunération totale. Les variations du ratio des gains témoignent des modifications apportées à la structure de rémunération offerte aux employés. La diminution historique du ratio des gains de 0,17 % par année de 1961 à 2019 est surtout attribuable à la croissance plus rapide du revenu supplémentaire du travail, par exemple, les cotisations patronales aux régimes de retraite, aux régimes de prestations de maladie, au RPC et au programme d'assurance-emploi, par rapport aux gains. Étant donné qu'une part importante de la baisse historique du ratio des gains peut s'expliquer par la hausse des cotisations au RPC sous l'effet du taux de cotisation qui est passé de 3,6 % en 1986 à 9,9 % en 2003, le ratio des gains ne devrait pas diminuer aussi rapidement que dans le passé. Toutefois, avec le vieillissement de la population, les coûts des régimes de retraite et des programmes de soins de santé devraient continuer d'augmenter dans l'avenir et exercer une pression à la baisse sur le ratio des gains. Il est donc présumé que le ratio des gains à long terme diminuera de 0,05 % par année.

Le nombre moyen d'heures de travail correspond au nombre total d'heures de travail divisé par l'emploi total dans l'économie canadienne. Le nombre moyen d'heures travaillées a diminué entre 1961 et 2019. Dans l'avenir, la hausse soutenue présumée de la productivité et les taux d'activité supérieurs des travailleurs âgés, qui travaillent habituellement moins d'heures, pourraient continuer à exercer une pression négative sur le nombre moyen d'heures de travail. À long terme, il est présumé que le nombre moyen d'heures travaillées diminuera de 0,10 % par année.

Enfin, l'écart de prix ou les « termes d'échange de la main-d'œuvre » correspond au ratio du déflateur du PIB (défini comme étant le ratio du PIB nominal au PIB réel) à l'IPC. Il est impératif de tenir compte de ce ratio, car la productivité du travail s'exprime en termes réels à l'aide du PIB réel tandis que les gains en dollars courants sont convertis en gains réels au moyen de l'IPC. L'écart de prix a augmenté en moyenne de 0,05 % par année entre 1961 et 2019, et est présumé demeurer stable sans modification à long terme.

Selon les explications qui précèdent, le salaire réel devrait augmenter de 0,9 % par année à long terme.

B.4.3.2 Augmentations du salaire réel à court terme

Bien que les GAM et la RHM réels sont censés croître au même rythme à long terme, ils ont tendance à croître à des rythmes différents en période de croissance et de ralentissement économiques.

En période de ralentissement économique, la RHM augmente plus rapidement que les GAM, et l'inverse se produit en période de croissance économique. C'est parce qu'en période de ralentissement économique, les personnes à faible revenu perdent leur emploi, ce qui favorise l'augmentation de la RHM (proportionnellement, les personnes à revenu élevé demeurent sur le marché du travail et les gens travaillent moins de semaines pendant l'année). L'inverse est aussi vrai en période de croissance économique, c'est-à-dire que les personnes à faible revenu



intègrent le marché du travail et les gens travaillent plus de semaines pendant l'année.

Selon les informations jusqu'à la fin du mois de juin 2022, les GAM réels devraient diminuer de 2,4 % en 2022 et de 0,1 % en 2023. Ils devraient ensuite augmenter pour connaître une augmentation réelle ultime de 0,9 % en 2026. La croissance négative réelle des GAM dans les premières années de projection s'explique par la dynamique salariale présumée en période de forte inflation découlant de la pandémie de COVID-19 et exacerbée par l'escalade du conflit en Ukraine, que l'on considère comme un événement subséquent. L'hypothèse d'une augmentation réelle ultime des GAM est établie en tenant compte des tendances passées, de la productivité de la main-d'œuvre et des pénuries de main-d'œuvre, ainsi que d'autres facteurs contributifs. L'hypothèse d'une augmentation réelle ultime combinée à celle d'une augmentation ultime de prix se traduit par une augmentation nominale annuelle présumée de 2,9 % à partir de 2026.

La RHM devrait diminuer de 3,3 % en 2022 et de 0,1 % en 2023. Dans les années à venir, et en suivant la tendance historique qui existe entre l'évolution réelle des GAM et celle de la RHM, la RHM augmentera pour connaître une augmentation réelle ultime de 0,9 % en 2026, soit l'équivalent de l'augmentation réelle ultime des GAM pour la même année.

B.4.3.3 Sommaire

Le tableau 57 présente les hypothèses au sujet des augmentations annuelles des prix, des GAM réels et des RHM réels.

Année	Augmentations des prix	Augmentations réelles des gains annuels moyens (GAM)	Augmentations réelles de la rémunération hebdomadaire moyenne (RHM), (MGAP)
2022	6,90	(2,40)	(3,30)
2023	3,00	(0,10)	(0,10)
2024	2,50	0,40	0,40
2025	2,25	0,65	0,65
2026+	2,00	0,90	0,90

B.4.4 Gains annuels moyens, total des gains et gains ouvrant droit à pension

Les gains annuels moyens sont projetés en tenant compte des changements structurels passés et prévus à la démographie et au marché du travail et du rétrécissement de l'écart entre les gains d'emploi moyens des femmes et ceux des hommes. Dans le cadre de ces projections, les gains annuels moyens des bénéficiaires actifs sont également pris en compte. Le ratio des gains d'emploi moyens des femmes à ceux des hommes était d'environ 48 % en 1966 et 79 % en 2019. Ce ratio devrait augmenter à 87 % d'ici 2050. Le tableau 58 indique les gains annuels moyens projetés par groupe d'âge et par sexe pour certaines années.

Tableau 58 Gains annuels moyens (Canada excluant le Québec, 18 à 69 ans)
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	28 844	31 372	62 089	23 168	25 359	51 816
25-29	47 880	51 694	102 162	39 661	43 200	90 330
30-34	59 805	64 383	126 451	45 928	50 186	106 976
35-39	65 016	69 986	137 292	50 383	55 078	117 484
40-44	67 857	73 083	143 502	54 550	59 584	126 144
45-49	69 087	74 447	145 975	55 927	61 068	128 915
50-54	67 653	73 043	143 178	55 028	60 018	126 401
55-59	62 875	67 512	132 685	50 474	55 487	116 963
60-64	54 073	58 429	114 042	41 524	45 987	98 623
65-69	38 633	42 872	84 567	28 459	31 126	68 963
Tous les âges	55 850	60 553	119 711	44 606	48 953	104 580

Le total des gains est obtenu en multipliant les gains moyens par le nombre de personnes qui ont des gains d'emploi. Le tableau 59 indique la projection des gains moyens et du nombre de personnes qui ont des gains d'emploi selon le sexe, du total des gains qui en résulte et du pourcentage d'augmentation annuelle du total des gains pour le Canada excluant le Québec. L'importante hausse du total des gains de 8,3 % en 2022 s'explique par l'anticipation d'une croissance de l'emploi et d'une forte hausse des salaires nominaux après les deux premières années de la pandémie de COVID-19. L'augmentation annuelle du total des gains devrait atteindre la valeur ultime d'environ 3,4 %. Cette hausse nominale comprend un taux ultime d'inflation de 2,0 %, un taux d'augmentation des salaires réels de 0,9 % et un taux de croissance de la population à l'emploi âgée de 18 à 69 ans de 0,5 %.

Tableau 59 Total des gains (Canada excluant le Québec, 18 à 69 ans)

Année	Gains annuels moyens		Personnes qui ont des gains d'emploi		Total des gains (millions \$)	Augmentation annuelle du total des gains (%)
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes		
	(\$)	(\$)	(en milliers)	(en milliers)		
2022	55 850	44 606	8 475	7 853	823 656	8,3
2023	57 374	46 011	8 627	8 004	863 211	4,8
2024	58 945	47 456	8 733	8 117	899 943	4,3
2025	60 553	48 953	8 830	8 223	937 262	4,1
2026	62 212	50 494	8 894	8 307	972 783	3,8
2027	63 917	52 084	8 955	8 390	1 009 361	3,8
2028	65 669	53 722	9 016	8 473	1 047 268	3,8
2029	67 466	55 413	9 073	8 552	1 085 983	3,7
2030	69 313	57 154	9 125	8 626	1 125 534	3,6
2035	79 367	66 667	9 392	9 015	1 346 437	3,6
2040	90 949	77 553	9 655	9 272	1 597 232	3,5
2045	104 305	90 100	9 962	9 548	1 899 381	3,5
2050	119 711	104 580	10 253	9 812	2 253 547	3,4
2055	137 533	121 256	10 451	10 010	2 651 238	3,2
2060	158 118	140 483	10 578	10 158	3 099 531	3,1
2065	181 895	162 645	10 686	10 298	3 618 653	3,1
2070	209 339	188 185	10 847	10 478	4 242 605	3,3
2080	277 903	251 176	11 385	10 980	5 921 931	3,4
2090	369 452	334 704	11 966	11 525	8 278 334	3,4
2100	491 216	445 970	12 467	12 001	11 475 969	3,3

Les gains moyens ouvrant droit à pension selon l'âge, le sexe et l'année civile correspondent à la moyenne de la portion des gains d'emploi individuels au-dessous du MGAP pour une cohorte de personnes gagnant un revenu supérieur à l'EBA. Les gains moyens ouvrant droit à pension sont déterminés par les gains moyens annuels ainsi que la répartition des salariés et des gains. Dans le cas du RPC supplémentaire, la méthode qui précède est employée, mais la moyenne de la portion des gains d'emploi individuels qui est utilisée est à concurrence du MSGAP.

Pour 2022, le MGAP et l'EBA sont respectivement de 64 900 \$ et de 3 500 \$. Le MSGAP représente 107 % du MGAP en 2024 (74 000 \$ selon les projections du présent rapport), et 114 % du MGAP en 2025 (81 100 \$ selon les projections du présent rapport) et après, conformément au RPC. Le MGAP et le MSGAP sont bonifiés chaque année en fonction des traitements et salaires hebdomadaires moyens de l'ensemble des industries au Canada (publiés par Statistique Canada). Les gains ouvrant droit à pension moyens selon l'âge et le sexe pour certaines années à concurrence du MGAP et du MSGAP figurent respectivement au tableau 60 et au tableau 61.

Tableau 60 Moyenne des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP (Canada excluant le Québec)
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	29 672	32 146	61 826	24 879	27 052	53 076
25-29	42 933	46 564	91 715	38 227	41 557	83 955
30-34	48 749	52 971	105 071	41 568	45 322	92 381
35-39	50 739	55 196	109 847	43 698	47 691	97 328
40-44	51 731	56 322	112 346	45 704	49 903	101 766
45-49	52 044	56 672	113 058	46 430	50 705	103 435
50-54	51 566	56 175	111 864	46 138	50 354	102 521
55-59	49 421	53 694	106 313	43 811	47 955	97 087
60-64	46 072	49 989	97 482	39 815	43 619	87 908
65-69	41 908	45 652	88 625	34 830	37 657	76 391
Tous les âges	46 121	50 309	99 541	40 334	44 114	89 768
MGAP	64 900	71 200	145 600	64 900	71 200	145 600
Tous les âges / MGAP	0,71	0,71	0,68	0,62	0,62	0,62

Tableau 61 Moyenne des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP (Canada excluant le Québec)
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	-	32 811	63 004	-	27 326	53 617
25-29	-	48 987	96 221	-	43 125	87 277
30-34	-	56 841	112 417	-	47 718	97 577
35-39	-	59 704	118 505	-	50 581	103 520
40-44	-	61 169	121 733	-	53 158	108 648
45-49	-	61 636	122 679	-	54 042	110 474
50-54	-	60 979	121 133	-	53 554	109 274
55-59	-	57 987	114 547	-	50 776	103 039
60-64	-	53 792	104 659	-	45 919	92 781
65-69	-	49 196	95 407	-	39 525	80 336
Tous les âges	-	54 027	106 730	-	46 508	94 919
MSGAP	-	81 100	165 900	-	81 100	165 900
Tous les âges / MSGAP	-	0,67	0,64	-	0,57	0,57

Les ratios des gains ouvrant droit à pension moyens des hommes et des femmes en pourcentage du MGAP et du MSGAP diminuent lentement au fil du temps. Cela s'explique par le gel de l'EBA, qui fait progressivement en sorte que de moins en moins de travailleurs sont exemptés de la participation au RPC. Ceci a pour effet d'accroître le nombre de personnes qui ont de faibles gains et qui participent au RPC. Le ratio diminue au fil des ans pour les hommes, principalement en raison de cet effet de l'EBA. Le ratio baisse aussi pour les femmes, mais dans une moindre



mesure, ce qui fait en sorte qu'il est relativement stable, l'effet de l'EBA étant en grande partie compensé par la hausse des gains ouvrant droit à pension moyens.

B.5 Cotisations

Les cotisations sont obtenues en multipliant le nombre de cotisants par les gains cotisables moyens et par le taux de cotisation. Elles sont déterminées distinctement pour les Régimes de base et supplémentaire, en tenant compte des différents gains cotisables (depuis 2024) et des différents taux de cotisation des deux volets du RPC. Le nombre de cotisants demeure le même, puisqu'un cotisant au Régime supplémentaire cotise nécessairement au Régime de base.

B.5.1 Taux de participation au RPC

Pour être considérée comme cotisant au RPC au cours d'une année civile donnée, une personne doit avoir des gains d'emploi supérieurs à l'EBA. Les taux de participation au RPC (relatifs à la population¹) sont donc déterminés en multipliant la proportion de la population touchant des gains d'emploi par la proportion de la population touchant des gains d'emploi supérieurs à l'EBA. Cette deuxième proportion est établie pour chaque âge, sexe et année civile en exprimant l'EBA en pourcentage des gains d'emploi moyens et en utilisant les répartitions des personnes qui ont des gains d'emplois et de leurs gains. Le taux de participation au RPC est ajusté pour tenir compte des bénéficiaires actifs. Le tableau 62 indique les taux de participation au RPC des hommes et des femmes pour certains groupes d'âge et certaines années.

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	79,2	82,0	85,1	77,3	79,9	84,3
25-29	87,0	87,7	92,5	83,4	84,6	91,2
30-34	89,0	90,3	92,4	82,0	83,5	88,2
35-39	88,0	90,1	91,8	79,5	82,0	87,6
40-44	88,2	88,1	89,9	80,1	81,9	87,3
45-49	85,9	87,7	89,4	79,9	82,1	87,3
50-54	84,2	85,3	86,9	79,0	81,0	86,0
55-59	77,2	79,6	81,7	69,7	71,9	76,7
60-64	61,5	63,5	66,8	51,0	52,4	56,5
65-69	28,9	30,4	33,4	19,5	20,6	23,6
Tous les âges	77,4	78,8	81,1	70,5	72,1	76,9

B.5.2 Gains cotisables moyens

Les gains cotisables moyens, qui incluent les gains cotisables des bénéficiaires actifs, sont déterminés selon l'âge, le sexe et l'année en soustrayant l'EBA des gains ouvrant droit à pension moyens indiqués au tableau 60 et au tableau 61. Les gains cotisables moyens ainsi obtenus selon

¹ Population du Canada excluant le Québec.

le groupe d'âge et le sexe pour certaines années à concurrence du MGAP et du MSGAP sont présentés respectivement au tableau 63 et au tableau 64.

Tableau 63 Gains cotisables moyens pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	26 172	28 646	58 326	21 379	23 552	49 576
25-29	39 433	43 064	88 215	34 727	38 057	80 455
30-34	45 249	49 471	101 571	38 068	41 822	88 881
35-39	47 239	51 696	106 347	40 198	44 191	93 828
40-44	48 231	52 822	108 846	42 204	46 403	98 266
45-49	48 544	53 172	109 558	42 930	47 205	99 935
50-54	48 066	52 675	108 364	42 638	46 854	99 021
55-59	45 921	50 194	102 813	40 311	44 455	93 587
60-64	42 572	46 489	93 982	36 315	40 119	84 408
65-69	38 408	42 152	85 125	31 330	34 157	72 891
Tous les âges	42 621	46 809	96 041	36 834	40 614	86 268
MGAP	64 900	71 200	145 600	64 900	71 200	145 600

Tableau 64 Gains cotisables moyens pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	–	29 311	59 504	–	23 826	50 117
25-29	–	45 487	92 721	–	39 625	83 777
30-34	–	53 341	108 917	–	44 218	94 077
35-39	–	56 204	115 005	–	47 081	100 020
40-44	–	57 669	118 233	–	49 658	105 148
45-49	–	58 136	119 179	–	50 542	106 974
50-54	–	57 479	117 633	–	50 054	105 774
55-59	–	54 487	111 047	–	47 276	99 539
60-64	–	50 292	101 159	–	42 419	89 281
65-69	–	45 696	91 907	–	36 025	76 836
Tous les âges	–	50 527	103 230	–	43 008	91 419
MSGAP	–	81 100	165 900	–	81 100	165 900

B.5.3 Total des gains cotisables

Les gains cotisables pour une combinaison âge-sexe-année donnée correspondent au produit du taux de participation au RPC, des gains cotisables moyens et de la population pour cette combinaison. Le total des gains cotisables pour une année donnée correspond à la somme des gains cotisables pour chaque combinaison âge-sexe de cette année.



Les gains cotisables totaux sont ensuite ajustés à la hausse pour tenir compte de la fraction non remboursable des cotisations patronales, généralement attribuable par rapport (1) aux employés ayant eu plus d'un employeur pendant l'année et (2) aux employés dont les gains sont inférieurs à l'EBA au cours d'une année donnée incluant ceux qui ne travaillent que pendant une partie de l'année. Le montant des cotisations patronales non remboursables augmente le total des cotisations au RPC, ce qui se traduit par des gains cotisables sous-jacents plus élevés. Par conséquent, les gains cotisables ne sont ajustés que pour déterminer le bon montant des cotisations, et non pour déterminer les prestations.

Le registre des gains de Service Canada, les statistiques sur les cotisants contenues dans *Le livre sur les statistiques du RPC et de la SV 2021* publié par EDSC et des renseignements de l'Agence du revenu du Canada sur les remboursements de cotisations au RPC de base ont été utilisés afin de projeter l'ajustement des gains cotisables à concurrence du MGAP et du MSGAP. L'ajustement projeté des gains à concurrence du MGAP est de 1,54 % en 2022 et recule à 1,49 % au cours de la période de projection pour tenir compte du gel de l'EBA à 3 500 \$. L'ajustement projeté des gains à concurrence du MSGAP est de 1,50 % en 2024 et recule à 1,43 % au cours de la période de projection pour tenir compte également du gel de l'EBA à 3 500 \$.

Les cotisations annuelles sont obtenues en multipliant les gains cotisables ajustés par les taux de cotisation prévus par la loi. Dans le cas du Régime de base, le taux de cotisation prévu par la loi est de 9,9 % depuis 2003. Pour ce qui est du Régime supplémentaire, le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi est de 2,0 % à compter de 2023 (avec période de mise en œuvre débutant en 2019) et le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi est de 8,0 % à compter de 2024. Le tableau 65 et le tableau 66 présentent des renseignements sur les gains cotisables ajustés totaux pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP et du MSGAP respectivement. L'importante hausse du total des gains cotisables ajustés de 9,4 % en 2022 s'explique par l'anticipation d'une croissance de l'emploi et d'une forte hausse des salaires nominaux après les deux premières années de la pandémie de COVID-19.

Tableau 65 Total des gains cotisables ajustés pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP

Année	Gains cotisables moyens non ajustés		MGAP	Cotisants		Total des gains cotisables ajustés (millions \$)	Augmentation annuelle du total des gains cotisables ajustés (%)
	Hommes (\$)	Femmes (\$)		Hommes (milliers)	Femmes (milliers)		
2022	42 621	36 834	64 900	7 975	7 261	616 668	9,4
2023	43 956	38 040	66 900	8 124	7 410	648 785	5,2
2024	45 435	39 357	69 200	8 229	7 522	680 189	4,8
2025	46 809	40 614	71 200	8 328	7 632	710 485	4,5
2026	48 237	41 915	73 300	8 394	7 720	739 632	4,1
2027	49 671	43 237	75 400	8 458	7 806	769 230	4,0
2028	51 155	44 604	77 600	8 524	7 895	800 229	4,0
2029	52 691	46 023	79 900	8 586	7 980	832 186	4,0
2030	54 237	47 461	82 200	8 646	8 062	864 552	3,9
2035	62 655	55 306	94 800	8 963	8 501	1 047 401	3,9
2040	72 359	64 290	109 400	9 256	8 801	1 254 280	3,6
2045	83 366	74 508	126 200	9 579	9 107	1 499 428	3,6
2050	96 041	86 268	145 600	9 872	9 390	1 784 712	3,5
2055	110 817	99 919	168 000	10 076	9 610	2 108 096	3,3
2060	127 943	115 699	193 800	10 212	9 780	2 474 655	3,2
2065	147 760	133 916	223 600	10 342	9 947	2 903 032	3,2
2070	170 574	154 910	258 000	10 539	10 160	3 421 988	3,4
2080	227 074	206 683	343 300	11 106	10 699	4 803 930	3,5
2090	302 482	275 498	457 000	11 705	11 270	6 744 599	3,4
2100	403 048	367 285	608 200	12 213	11 760	9 379 076	3,3

Tableau 66 Total des gains cotisables ajustés pour les gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP

Année ⁽¹⁾	Gains cotisables moyens non ajustés		MSGAP	Cotisants		Total des gains cotisables ajustés	Augmentation annuelle du total des gains cotisables ajustés
	Hommes	Femmes		Hommes	Femmes		
	(\$)	(\$)	(\$)	(milliers)	(milliers)	(millions \$)	(%)
2024	47 318	40 579	74 000	8 229	7 522	704 857	s.o.
2025	50 527	43 008	81 100	8 328	7 632	760 039	7,8
2026	52 057	44 388	83 500	8 394	7 720	791 120	4,1
2027	53 597	45 792	85 900	8 458	7 806	822 735	4,0
2028	55 186	47 241	88 400	8 524	7 895	855 768	4,0
2029	56 824	48 739	91 000	8 586	7 980	889 721	4,0
2030	58 509	50 283	93 700	8 646	8 062	924 626	3,9
2035	67 503	58 584	108 000	8 963	8 501	1 119 173	3,9
2040	77 903	68 116	124 700	9 256	8 801	1 339 798	3,7
2045	89 672	78 945	143 800	9 579	9 107	1 600 861	3,6
2050	103 230	91 419	165 900	9 872	9 390	1 904 782	3,4
2055	119 058	105 906	191 500	10 076	9 610	2 249 521	3,3
2060	137 386	122 638	220 900	10 212	9 780	2 639 925	3,2
2065	158 604	141 959	254 900	10 342	9 947	3 096 314	3,2
2070	183 008	164 205	294 100	10 539	10 160	3 648 770	3,4
2080	243 502	219 059	391 300	11 106	10 699	5 120 600	3,5
2090	324 241	291 943	520 900	11 705	11 270	7 187 118	3,4
2100	431 955	389 190	693 300	12 213	11 760	9 993 162	3,3

(1) Les années présentées débutent en 2024 puisque le MSGAP n'est applicable qu'à partir de cette année.

B.6 Hypothèses de placement

L'actif total du RPC à la fin d'une année donnée au cours de la période de projection est déterminé en additionnant l'actif total à la fin de l'année précédente, les revenus de placement projetés et les revenus tirés des cotisations pour l'année donnée, puis en soustrayant les prestations et les charges d'exploitation de l'année donnée.

B.6.1 Actif net au 31 décembre 2021

La valeur marchande réelle de l'actif du RPC de base au 31 décembre 2021 s'élevait à 544 \$ milliards de dollars selon la comptabilité d'exercice. Il s'agit de la somme du Compte du RPC (108 \$ millions de dollars) et de l'actif investi par l'OIRPC (540 \$ milliards de dollars) pour un total de 540 \$ milliards de dollars avant ajustement par les montants à recevoir moins les montants à payer.

La valeur marchande réelle de l'actif du RPC supplémentaire au 31 décembre 2021 s'élevait à 11 \$ milliards de dollars selon la comptabilité d'exercice. Il s'agit de la somme du Compte du RPC supplémentaire (19 \$ millions de dollars) et de l'actif investi par l'OIRPC (11 \$ milliards de dollars) pour un total de 11 \$ milliards de dollars avant ajustement par les montants à recevoir moins les

montants à payer.

Le Compte du RPC et le Compte du RPC supplémentaire ont été établis à l'égard du Régime de base et du Régime supplémentaire pour enregistrer les cotisations, les intérêts, les pensions, les autres prestations et les charges d'exploitation. Il enregistre également les montants transférés à l'OIRPC et reçus de celui-ci. Les montants à recevoir comprennent les cotisations dues, mais non encore déposées dans le Compte du RPC, les trop-payés de prestations et les transferts nets entre le RPC et le RRQ pour les cotisants aux deux régimes. Les montants à payer comprennent les charges d'exploitation, les pensions et autres prestations, ainsi que les montants dus à l'Agence du revenu du Canada (ARC). Les prestations et les charges d'exploitation sont décrites en détail dans les sections B.7 et B.8 de cette annexe, respectivement.

Le tableau 67 présente une conciliation de l'actif du RPC de base et du RPC supplémentaire au 31 décembre 2021.

Tableau 67 Actif net au 31 décembre 2021
(millions \$)

	RPC de base	RPC supplémentaire
Compte du RPC	108	19
Actif investi par l'OIRPC	539 682	10 693
Sous-total du Compte du RPC et de l'actif investi par l'OIRPC	539 790	10 713
Plus montants à recevoir		
Cotisations	4 241	335
Prestations payées en trop	105	8
Montants à recouvrer du RRQ	105	8
Moins montants à payer	517	19
Actif net du RPC	543 725	11 045

B.6.2 Stratégie de placement et structure à deux fonds

L'OIRPC investit les fonds conformément à sa propre politique de placement. Aux fins du présent 31^e rapport actuariel du RPC, l'actif investi du RPC a été regroupé en trois grandes catégories :

- les actions, tant de sociétés ouvertes que de sociétés fermées;
- les titres à revenu fixe, y compris ceux à revenu fixe nominal (obligations négociables et non négociables), les instruments de crédit et la trésorerie;
- les actifs réels.

La stratégie de placement de l'OIRPC repose sur un portefeuille à deux catégories d'actifs appelé « portefeuille de référence ». Ce portefeuille établit le niveau de risque que l'OIRPC est disposé à prendre conformément à son mandat. Ce portefeuille de référence comporte un indice de

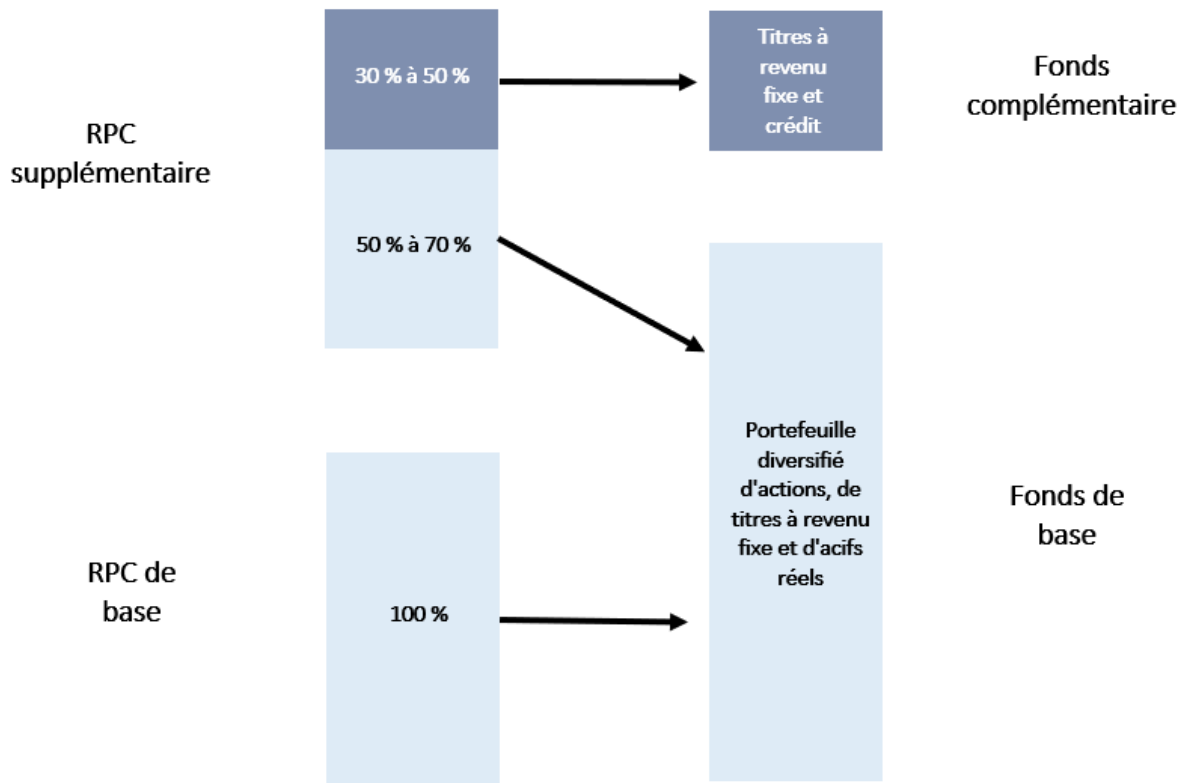


référence des actions mondiales et un indice de référence des obligations nominales des gouvernements canadiens. Plus la part des actions est élevée, plus le risque connexe est élevé.

Conscient des natures distinctes du RPC de base et du RPC supplémentaire, l'OIRPC a approuvé deux portefeuilles de référence différents pour chaque volet du Régime. La composition du portefeuille de référence applicable au RPC de base au 31 décembre 2021 est maintenue à 85 % d'actions mondiales et à 15 % d'obligations nominales du gouvernement du Canada, alors que le portefeuille de référence du RPC supplémentaire est constitué au 31 décembre 2021 à 55 % d'actions mondiales et à 45 % d'obligations nominales du gouvernement du Canada. Dans le rapport précédent, le portefeuille de référence du RPC supplémentaire était constitué à 50 % d'actions mondiales et à 50 % d'obligations nominales du gouvernement du Canada.

Pour investir les fonds du RPC de base et du RPC supplémentaire en fonction de leurs portefeuilles de référence respectifs, l'OIRPC a mis au point une structure à deux fonds de placement. L'actif sous gestion réel du RPC de base au 31 décembre 2021 constitue le fonds dit « de base » et est investi conformément à la politique de placement du RPC de base. L'actif du RPC supplémentaire est investi dans deux fonds : le fonds de base et le fonds complémentaire. Ce dernier est composé uniquement de titres à revenu fixe et d'instruments de crédit. La part de l'actif du RPC supplémentaire investi dans le fonds de base et le fonds complémentaire est déterminée de façon que le niveau de risque global du RPC supplémentaire soit conforme à son portefeuille de référence. Le graphique 12 illustre la structure à deux fonds de placement de l'actif investi du RPC.

Graphique 12 Structure à deux fonds de placement de l'OIRPC



L'OIRPC diversifie les fonds détenus, et donc les sources de rendement, tout en respectant le niveau de risque de ses portefeuilles de référence. C'est ainsi que l'actif du RPC de base et du RPC supplémentaire est investi dans plusieurs types d'actifs. Les portefeuilles prenant en compte cette diversification sont qualifiés de stratégiques. L'OIRPC utilise les portefeuilles stratégiques pour exprimer son objectif à long terme de répartition de l'actif par catégorie et par région géographique. Dans son rapport annuel de 2021, l'OIRPC a déclaré vouloir continuer d'accroître son exposition aux marchés émergents dans le cadre de sa stratégie 2025¹. Cette intention est reflétée dans l'ensemble des hypothèses présentées dans cette section.

Au 31 décembre 2021, l'actif du RPC de base était composé de 55 % d'actions, de 23 % de titres à revenu fixe et de 22 % d'actifs réels, tandis que celui du RPC supplémentaire était composé de 36 % d'actions, de 50 % de titres à revenu fixe et de 14 % d'actifs réels. Le tableau 68 départage l'actif réel sous gestion de l'OIRPC entre les catégories d'actifs mentionnées au début de la présente section, qui correspondent à celles du portefeuille stratégique.

¹ Message du président; rapport annuel de l'OIRPC, 2021.

Tableau 68 Composition initiale de l'actif du RPC de base et supplémentaire au 31 décembre 2021
(pourcentages)

Régime	Actions		Titres à revenu fixe				Actifs réels
	Actions de sociétés ouvertes	Actions de sociétés fermées	Obligations négociables	Obligations non négociables	Crédit	Trésorerie ⁽¹⁾	
de base	29	26	19	4	16	(16)	22
supplémentaire	19	17	50	0	10	(10)	15

(1) Une pondération négative à la trésorerie constitue un levier financier. Cela signifie que des fonds sont empruntés pour accroître les sommes investies dans d'autres catégories d'actifs.

B.6.3 Revenus de placement

En général, les revenus de placement provenant d'un actif en particulier du portefeuille correspondent au produit de la valeur marchande de cet actif et du taux de rendement nominal projeté (obtenu en additionnant le taux de rendement réel projeté applicable, décrit à la section B.6.4 ci-après, et le taux d'inflation projeté).

Les revenus de placement du RPC sont basés sur le taux de rendement réel présumé pour chaque type d'actif, l'inflation projetée et la composition projetée de l'actif et des flux de trésorerie. En outre, le taux de rendement réel présumé au niveau du portefeuille inclut une provision pour rééquilibrage et diversification (voir section B.6.5). Les revenus de placement sont aussi ajustés à la baisse pour tenir compte des dépenses d'investissement (dont il est question à la section B.6.6).

B.6.4 Taux de rendement réel

Les taux de rendement réel sont nécessaires afin de projeter les revenus de placement. Ils sont présumés pour chaque année de la période de projection et pour chacune des principales catégories d'actifs dans lesquelles l'actif du RPC est investi. Tous les taux de rendement réel figurant dans la présente section sont indiqués avant réduction des dépenses d'investissement présumées.

Les taux de rendement réel ont été établis en fonction des rendements historiques (exprimés en dollars canadiens) ajustés à la hausse ou à la baisse pour tenir compte des attentes qui diffèrent du passé. Les données des marchés publics et les indices de référence personnalisés préparés par l'OIRPC ont été utilisés pour analyser l'expérience historique.

Les fluctuations futures dans la valeur des devises affecteront les taux de rendement réel au cours de la période de projection et généreront des gains et des pertes. Cependant, comme la période de projection est de 75 ans, ces gains et pertes devraient s'équilibrer avec le temps. Il est donc présumé que les fluctuations des devises n'influeront pas sur les taux de rendement réel.

L'escalade du conflit en Ukraine a lourdement ébranlé les marchés financiers. Dans le but de contrôler la montée de l'inflation qui découle de la pandémie de COVID-19 et exarcerbée par

l'escalade du conflit en Ukraine, la Banque du Canada a, depuis le début de 2022 (au 13 juillet), augmenté son taux directeur de 225 points de base, une hausse ayant eu une incidence sur le rendement des placements à revenu fixe. En outre, en première moitié de 2022, les indices boursiers ont dégringolé dans le monde entier et dans tous les secteurs d'activités.

Ce rapport considérant l'escalade du conflit en Ukraine comme un événement subséquent, les taux de rendement prévus ont été ajustés en conséquence. Plus précisément, pour 2022, le rendement nominal devrait être de -9,0 % pour le RPC de base et de -7,7 % pour le RPC supplémentaire. En termes réels, on parle pour 2022 d'un rendement prévu de -15,9 % pour le RPC de base et de -14,6 % pour le RPC supplémentaire. Ces rendements correspondent aux résultats réels de l'OIRPC jusqu'au 30 juin 2022 et révèlent une incertitude persistante pour le reste de l'année. En outre, les rendements des titres à revenu fixe au-delà de 2022 reposent sur une révision de la trajectoire des taux d'intérêt tenant compte de la forte augmentation des taux survenue en première moitié de 2022.

B.6.4.1 Titres à revenu fixe

Au 31 décembre 2021, l'OIRPC avait investi 23 % de son portefeuille du RPC dans des titres à revenu fixe comprenant des titres à revenu fixe nominal, des instruments de crédit et la trésorerie. Les titres à revenu fixe nominal du fonds de base peuvent également être scindés entre un portefeuille d'obligations non négociables composé d'obligations à échéances diverses, représentant des prêts aux provinces, et un portefeuille d'obligations négociables composé d'obligations fédérales et provinciales intérieures ainsi que d'obligations souveraines étrangères. À compter du 1^{er} janvier 2019, l'OIRPC a commencé à investir une partie des cotisations au RPC supplémentaire dans un fonds complémentaire composé de titres à revenu fixe et d'instruments de crédit.

Titres canadiens à revenu fixe

Le taux d'argent frais correspond au taux de rendement nominal (taux d'intérêt) des obligations du gouvernement canadien de plus de 10 ans; il est établi pour chaque année de la période de projection. Le rendement réel des obligations fédérales de plus de 10 ans correspond au taux d'argent frais, déduction faite du taux d'inflation présumé. Le rendement réel des obligations fédérales canadiennes à long terme au 31 décembre 2021 est d'environ -1,68 % et devrait augmenter progressivement pour atteindre 2,0 % d'ici 2033 et s'y maintenir.

Les taux de rendement réel des obligations provinciales à long terme ainsi que des obligations fédérales et provinciales à échéance plus courte (moyen et court terme) reposent sur le rendement réel des obligations fédérales à long terme ajusté en fonction des écarts historiques au cours des 20 dernières années. Les écarts initiaux par rapport au taux de rendement réel des obligations fédérales à long terme s'appuient sur ceux en vigueur le 31 décembre 2021 et traduisent la conjoncture économique. Comme le rendement des obligations (taux d'intérêt) fédérales à long terme devrait augmenter entre 2022 et 2033 et ne devrait se stabiliser qu'à la fin de 2033, le rendement des obligations est inférieur pour les dix premières années de la période de projection.



Pour le fonds de base, les rendements sont établis en fonction du rendement des obligations fédérales canadiennes universelles. Ce rendement devrait se traduire par un portefeuille diversifié d'obligations fédérales canadiennes. En appliquant les rendements fédéraux à long, moyen et court terme énoncés précédemment, pondérés par les valeurs de marché de l'indice universel des titres à revenu fixe canadiens au 31 décembre 2021, l'échéance moyenne est de 8,0 ans pour les obligations fédérales canadiennes universelles et le rendement réel ultime qui en découle est de 1,3 %.

Portefeuille d'obligations non négociables et taux de renouvellement (prêts aux provinces, fonds de base)

À la fin de 2021, le portefeuille d'obligations non négociables représentait 4 % de l'actif total du RPC. Les provinces peuvent renouveler, à leur échéance, les obligations achetées avant les modifications apportées au RPC en 1997 (qui sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 1998) pour une période supplémentaire de 20 ans. Plutôt que d'exercer le droit de renouvellement prévu par la loi, l'OIRPC a conclu des ententes avec les provinces, selon lesquelles celles-ci peuvent rembourser leurs obligations et faire en sorte que l'OIRPC achète simultanément une ou plusieurs obligations de remplacement pour une durée d'au moins cinq ans, le capital ne dépassant pas celui du titre arrivé à échéance et pour des durées successives totales d'un maximum de 30 ans. Au cours de la période de 20 ans entre 2002 et 2021, 89 % des obligations provinciales pouvant être renouvelées l'ont été à l'échéance ou avant. La proportion d'obligations renouvelées grimpe à 100 % en tenant compte de la période de cinq ans entre 2017 et 2021. Étant donné ces observations, il est supposé que le taux de renouvellement sera de 99 % à compter de 2022. La dernière obligation non négociable devrait venir à échéance en 2049.

Sur la base de l'expérience moyenne, à court, moyen et long terme, de l'écart entre les rendements annuels des obligations fédérales et provinciales, des perspectives actuelles de l'économie et des données sur les renouvellements depuis 2000, un écart par rapport au rendement des obligations fédérales à long terme a été déterminé pour chaque province. Les écarts initiaux pour les obligations assujetties à un renouvellement correspondent aux écarts réels sur le marché à la fin de 2021 pour les obligations provinciales émises par la province visée. Les écarts ultimes, utilisés à compter de 2033, correspondent aux écarts moyens observés au cours de la période de 2000 à 2021 (abstraction faite de la crise financière mondiale de 2008-2009) pour les obligations provinciales émises par la province visée. L'écart moyen pondéré à long terme pour l'ensemble des provinces est d'environ 70 points de base. Par conséquent, les obligations provinciales assujetties à un renouvellement devraient connaître un rendement réel annuel ultime d'environ 2,7 % à compter de 2033.

Le taux de rendement réel du portefeuille d'obligations non négociables est calculé en tenant compte des remboursements de coupons effectués au cours de l'année et des fluctuations de la valeur marchande du portefeuille attribuables à la variation des taux de rendement présumés et de l'échéance de chaque obligation. Les coupons payés et les valeurs de rachat des obligations à échéance sont présumés être réinvestis dans le portefeuille d'obligations négociables.

Portefeuille d'obligations négociables (fonds de base)

À mesure que le portefeuille d'obligations non négociables viendra à échéance au cours des trois prochaines décennies, il est supposé que le produit sera réinvesti dans des obligations négociables et que le portefeuille d'obligations négociables sera composé principalement d'obligations souveraines étrangères (marchés développés et émergents). La composition du portefeuille d'obligations de marchés développés et émergents concorde avec les renseignements fournis par l'OIRPC. Depuis le dernier rapport (30^e rapport actuariel du RPC), les obligations de sociétés détenues par l'OIRPC sont réputées faire partie de la catégorie d'actifs des instruments de crédit (question abordée dans la section ultérieure).

Le rendement des obligations souveraines de marchés développés est établi sur la base de différents rendements souverains projetés pour la zone euro, les États-Unis et le Royaume-Uni. Ce rendement est obtenu en ajoutant un écart négatif de 20 points de base aux rendements projetés des obligations fédérales canadiennes universelles. Le rendement réel ultime des obligations souveraines de marchés développés devrait être de 1,1 %.

Le rendement des obligations souveraines de marchés émergents devrait correspondre à différents rendements à long terme prévus en monnaie locale pour les économies émergentes du Brésil, de la Chine, de l'Inde, de l'Indonésie et du Mexique. Ce rendement devrait être supérieur de 160 points de base à celui des obligations fédérales canadiennes universelles, assurant au portefeuille d'obligations souveraines de marchés émergents un rendement ultime de 2,9 %.

Le taux de rendement réel ultime du portefeuille d'obligations négociables du fonds de base devrait être de 1,3 % avant les dépenses d'investissement. Les taux de rendement réel du portefeuille d'obligations négociables du fonds de base devraient être inférieurs au cours des premières années de la période de projection en raison de l'accroissement prévu des taux d'intérêt.

Portefeuille d'obligations négociables (fonds complémentaire)

Le fonds complémentaire devrait être principalement composé de titres à revenu fixe et d'instruments de crédit canadiens, de sorte que la combinaison d'actifs du fonds de base et du fonds complémentaire produise le profil de risque souhaité pour le RPC supplémentaire. Aux fins de ce rapport, les titres canadiens à revenu fixe devraient intégrer un portefeuille diversifié d'obligations canadiennes fédérales et provinciales.

La composition initiale de ce portefeuille est estimée à partir des états financiers de l'OIRPC au 31 décembre 2021. Il est supposé que l'OIRPC achètera diverses obligations fédérales et provinciales dans des proportions conformes à sa stratégie de placement. Il est donc supposé que la composition applicable des obligations à compter de 2022 sera la même qu'au 31 décembre 2021, soit 70 % d'obligations fédérales et 30 % d'obligations provinciales.

Les échéances moyennes présumées des obligations fédérales et provinciales sont déterminées en fonction des obligations détenues par l'OIRPC au 31 décembre 2021 et sont réputées



demeurer constantes pendant toute la période de projection. L'échéance globale est fixée à 9,4 ans pour les obligations fédérales complémentaires et à 14,8 ans pour les obligations provinciales complémentaires.

Le taux de rendement réel ultime des obligations négociables du fonds complémentaire devrait être de 1,8 %. Comme dans le cas du portefeuille d'obligations négociables du fonds de base, les taux de rendement réel du fonds complémentaire devraient être inférieurs au cours des premières années de la période de projection en raison de l'accroissement prévu des taux d'intérêt.

Instruments de crédit (fonds de base et fonds complémentaire)

La catégorie d'actifs des instruments de crédit comprend des placements dans des obligations de sociétés, des titres de créance privés et des titres de créances immobilières privés. Dans le rapport précédent, le fonds complémentaire était composé uniquement de titres canadiens à revenu fixe. Toutefois, l'OIRPC y a depuis intégré les instruments de crédit. À la fin de 2021, près de 16 % de l'actif net du RPC de base et 10 % de l'actif net du RPC supplémentaire de l'OIRPC étaient investis dans cette catégorie d'actifs.

Aux fins du présent rapport, le taux de rendement réel prévu des instruments de crédit devrait correspondre au rendement d'un portefeuille diversifié d'obligations de sociétés, ajusté pour tenir compte des caractéristiques du risque associées aux titres effectivement détenus par l'OIRPC. Les instruments de crédit du fonds complémentaire constituent uniquement des titres canadiens, tandis que ceux du fonds de base prévoient une exposition à d'autres marchés développés et émergents. En outre, les instruments de crédit du fonds de base prévoient une exposition accrue supposée aux marchés développés et émergents.

Pour le fonds de base, les rendements du portefeuille diversifié d'obligations de sociétés sont établis sur la base des rendements projetés des titres de sociétés américaines. Le taux de rendement réel ultime de la catégorie d'actifs des instruments de crédit du fonds de base devrait être de 2,2 % à partir de 2033. Le taux de rendement réel ultime de la catégorie d'actifs des instruments de crédit du fonds complémentaire devrait être de 2,9 %. Ce rendement est supérieur à celui du fonds de base, pour tenir compte de sa composition exclusive de titres canadiens ainsi que de ses différentes caractéristiques de risque.

Les taux de rendement réel du portefeuille d'instruments de crédit devraient, tant pour le fonds de base que pour le fonds complémentaire, être inférieurs au cours des premières années de la période de projection en raison de l'accroissement prévu des taux d'intérêt.

Compte du RPC, Compte du RPC supplémentaire et trésorerie

Le Compte du RPC fait partie des comptes du Canada afin de comptabiliser les opérations du Régime de base et les montants transférés à l'OIRPC et par celui-ci à l'égard du RPC de base. Le solde du Compte du RPC sert de compte de transfert et n'est investi que dans des titres à court terme.

À l'instar du Compte du RPC, le Compte du RPC supplémentaire est un compte de transfert qui permet de comptabiliser les opérations du Régime supplémentaire et les montants transférés à l'OIRPC et par celui-ci à l'égard du RPC supplémentaire.

L'OIRPC utilise un levier financier dans le cadre de sa stratégie de placement. Dans le contexte de la gestion de portefeuille, le levier financier consiste à emprunter des fonds pour investir dans d'autres actifs en s'attendant à ce que les coûts d'emprunt soient inférieurs au rendement des actifs achetés. Au 31 décembre 2021, la dette externe et l'obligation de financement de l'OIRPC représentaient près de 16 % de son actif net. Comme ce fut le cas dans le rapport précédent, ce rapport comptabilise clairement le montant utilisé comme levier dans la composition de l'actif. Le coût d'emprunt associé au levier financier est réputé correspondre au taux de rendement réel de la trésorerie. L'hypothèse du taux de rendement réel initial de la trésorerie est faible, ce qui traduit le contexte actuel, et une transition en douceur est prévue entre le taux initial et le taux ultime de 0,3 % à compter de 2033.

B.6.4.2 Actions

L'actif du RPC investi dans des actions est actuellement réparti entre des actions de sociétés ouvertes et de sociétés fermées, et entre divers secteurs géographiques. Afin de déterminer les taux de rendement réel de ces placements en actions, les taux de rendement des dividendes, la croissance prévue des économies sous-jacentes et les primes de risque à long terme pour différents facteurs comme la taille, l'échéance et l'emplacement géographique ont été pris en considération. Aucune distinction n'est établie entre les gains en capital, qu'ils soient réalisés ou non. Les indices de référence des actions personnalisés fournis par l'OIRPC ont été pris en compte pour établir les taux de rendement réel des actions.

Actions de sociétés ouvertes

Les actions de sociétés ouvertes comprennent des actions cotées en bourse sur les marchés établis et émergents. Divers éléments jouent sur le rendement de placements en actions, notamment les bénéfices, les revenus versés aux actionnaires, la fluctuation de la valeur et, dans le cas de placements non canadiens, les taux de change.

À long terme, les variations de valeur et les fluctuations de devises ne devraient pas avoir d'incidence importante sur le rendement des grands marchés boursiers. Par conséquent, il est présumé que les attentes relatives aux revenus et à la croissance des bénéfices sont suffisantes pour prévoir le rendement futur des actions, y compris les ajustements supplémentaires pour tenir compte du risque lié aux actions à faible capitalisation et aux actions de marchés émergents. Les revenus provenant des rendements des dividendes et des rachats d'actions de marchés développés devrait être de 3,1 %. Ce chiffre est fondé sur les rendements historiques des dividendes et des rachats d'actions de marchés développés, ajustés pour refléter les environnements économiques actuels et prévus. La croissance des bénéfices est représentée par la croissance du PIB par habitant, et devrait faire augmenter le rendement réel global des actions de marchés développés de 0,9 %. Le rendement prévu des actions de marchés développés est donc de 4,0 %. En raison du risque accru lié aux actions à faible capitalisation et aux actions de



marchés émergents, il est présumé que ces actions auront un rendement supplémentaire de 0,2 % et de 1,0 %, respectivement.

Le taux de rendement réel ultime projeté des actions de sociétés ouvertes est de 4,2 %. La trajectoire à court terme est inférieure en raison de l'événement subséquent décrit à la section 2.3.

Actions de sociétés fermées

Les actions de sociétés fermées sont moins liquides que celles de sociétés ouvertes, et leur gestion requiert davantage d'expertise. Elles peuvent aussi permettre aux investisseurs institutionnels d'investir plus tôt dans le cycle de développement d'une société, ce qui comporte davantage de risque et un rendement potentiel plus élevé. C'est ainsi que la structure de rendement des actions de sociétés fermées diffère de celle des actions de sociétés ouvertes. Les actions de sociétés fermées devraient générer un rendement supplémentaire en contrepartie du risque d'illiquidité supplémentaire et de la complexité qu'implique la gestion.

De façon générale, les placements privés ont gagné en popularité au cours de la dernière décennie. Cette progression de la demande n'a pas nécessairement entraîné une croissance équivalente de l'offre. Les évaluations sont élevées et d'importants capitaux attendent d'être affectés à des prix intéressants. En raison du nombre croissant d'investisseurs à travers le monde qui se font concurrence sur le marché des placements privés, il est présumé que le rendement supplémentaire lié à l'investissement dans des actions de sociétés fermées par rapport à des actions de sociétés ouvertes sera inférieur aux niveaux historiques.

Le taux de rendement réel ultime projeté des actions de sociétés fermées est de 5,1 %. La trajectoire à court terme est inférieure en raison de l'événement subséquent décrit à la section 2.3.

B.6.4.3 Actif réel

Les actifs réels comme les biens immobiliers, les infrastructures et les ressources naturelles sont considérés comme partageant certaines caractéristiques des titres à revenu fixe et des actions, en plus de présenter des caractéristiques particulières liées à leur spécificité (comme l'illiquidité). Le taux de rendement réel prévu des actifs réels est donc influencé par ces caractéristiques. Il est également présumé que, ultimement, l'exposition aux marchés émergents de l'actif réel du RPC sera supérieure à celui au 31 décembre 2021.

Le taux de rendement réel ultime projeté des actifs réels est de 4,1 %. La trajectoire à court terme est inférieure en raison de l'événement subséquent décrit à la section 2.3.

B.6.4.4 Sommaire des taux de rendement réel par catégorie d'actifs

Le tableau 69 résume l'hypothèse des taux de rendement réel selon le type d'actifs pendant toute la période de projection, avant déduction des dépenses d'investissement. Ces taux sont présentés sans provision pour rééquilibrage et diversification (voir section B.6.5). La provision pour rééquilibrage et diversification est exprimée à l'échelle du portefeuille au tableau 70 pour le RPC de base et au tableau 71 pour le RPC supplémentaire.

Il importe de noter que les taux de rendement de la plupart des actifs sont volatils. Les taux de rendement réel présentés au tableau 69 reflètent les tendances et les niveaux de rendements prévus à long terme. Il convient donc de ne pas trop s'attarder aux années individuelles de projection.

Ce rapport considérant l'escalade du conflit en Ukraine comme un événement subséquent, les taux de rendement prévus ont été ajustés en conséquence, conformément à la section B.6.4. Étant donné que le taux de rendement prévu pour 2022 n'était pas décomposé par catégorie d'actifs, l'année 2022 ne figure pas aux tableaux ci-après.

Tableau 69 Taux de rendement réel selon le type d'actifs (avant les dépenses d'investissement et le rééquilibrage et diversification)
(pourcentages)

Année	Actions		Titres à revenu fixe						Actifs réels
	Actions de sociétés ouvertes	Actions de sociétés fermées	Obligations négociables (Base)	Obligations négociables (Complémentaire)	Obligations non négociables	Crédit (Base)	Crédit (Complémentaire)	Trésorerie	
2023	3,0	3,9	0,1	(0,4)	1,0	0,9	(0,6)	(0,3)	2,4
2024	3,6	4,6	0,1	0,2	1,0	1,1	0,7	(0,3)	2,9
2025	3,9	4,9	0,2	0,5	1,4	1,3	1,4	(0,3)	3,3
2026	4,2	5,2	0,2	0,7	1,8	1,5	1,9	(0,3)	3,5
2027	4,2	5,2	0,3	0,8	1,8	1,6	2,0	(0,2)	3,6
2028	4,2	5,2	0,4	0,9	1,8	1,7	2,1	(0,1)	3,6
2029	4,2	5,2	0,5	0,9	1,9	1,7	2,1	(0,1)	3,6
2030	4,2	5,2	0,6	1,0	2,0	1,8	2,2	0,0	3,7
2035	4,2	5,1	1,3	1,8	2,0	2,2	2,9	0,3	4,1
2040	4,2	5,1	1,3	1,8	1,1	2,2	2,9	0,3	4,1
2045+	4,2	5,1	1,3	1,8	2,2	2,2	2,9	0,3	4,1

B.6.5 Composition de l'actif et taux de rendement prévus des portefeuilles

Le présent rapport comporte des projections sur 75 ans. Une hypothèse sur la composition de l'actif à long terme est donc requise, pour le RPC de base comme pour le RPC supplémentaire. À mesure que les actifs du RPC de base parviennent à maturité et que ses participants vieillissent, le ratio cotisants/bénéficiaires devrait diminuer et la part des revenus de placement nécessaire pour couvrir les prestations devrait augmenter. Il est prévu qu'à compter de 2026, les cotisations ne suffiront pas à couvrir toutes les dépenses et une portion du revenu de placement sera requise pour combler la différence. La portion des revenus de placement nécessaire pour couvrir les



dépenses sera d'abord modeste mais devrait augmenter avec le temps pour atteindre environ 16 % en 2050 et 34 % d'ici 2070. L'importance des revenus de placement fiables croîtra donc avec le temps dans le cas du RPC de base.

Le RPC supplémentaire misera encore plus sur le revenu de placement en raison de son approche de financement différente de celle du RPC de base. Les déviations du taux de rendement du portefeuille du RPC supplémentaire devraient avoir une grande incidence sur la viabilité de ce dernier en raison de la dépendance plus forte du Régime supplémentaire au revenu de placement. Compte tenu de la perspective à long terme du présent rapport, il importe de considérer l'ampleur du risque de placement qui convient au RPC de base et au RPC supplémentaire à long terme sachant en quoi chacun des volets est affecté par le rendement des placements.

Pour le RPC de base comme pour le RPC supplémentaire, les taux de rendement réel prévus au niveau du portefeuille incluent une provision pour rééquilibrage et diversification. Cette provision prend en compte l'avantage de rééquilibrer périodiquement un portefeuille diversifié afin de conserver la composition relative souhaitée de l'actif par catégorie d'actifs. Autrement dit, le taux de rendement attendu d'un portefeuille est supérieur à la moyenne pondérée des taux de rendement individuels des catégories d'actifs le composant. L'importance de la provision dépend de la composition de l'actif et des propriétés de risque des catégories d'actifs.

RPC de base

Il est présumé que le niveau de risque du portefeuille de placement du RPC de base diminuera au fil du temps. Comme pour le portefeuille de référence existant de l'OIRPC pour le RPC de base, le niveau de risque initial devrait équivaloir à celui d'un portefeuille de référence comprenant environ 85 % d'actions et 15 % de titres à revenu fixe. La volatilité du portefeuille initial du RPC de base, mesurée par l'écart type sur un an du rendement, est estimée à 12,4 % par année¹. Par la suite, il est projeté que la volatilité du taux de rendement du fonds de base baissera graduellement à 10,7 % en 2033, ce qui équivaut à un portefeuille de référence hypothétique composé à près de 70 % d'actions et à 30 % de titres à revenu fixe. Le repli du niveau de risque du portefeuille est présumé se poursuivre par blocs de trois ans, correspondant aux examens triennaux du RPC. La composition projetée de l'actif passe donc de sa composition initiale (actif du RPC de base au 31 décembre 2021) à un portefeuille construit pour afficher le même niveau de risque qu'un portefeuille de référence hypothétique composé à 70 % d'actions et à 30 % de titres à revenu fixe. Le tableau 70 présente la composition projetée de l'actif, la volatilité prévue du portefeuille et le taux de rendement prévu du portefeuille avant déduction des dépenses d'investissement pour le Régime de base.

Comme le niveau de risque du portefeuille est présumé se poursuivre par blocs de trois ans, le taux de rendement réel total du portefeuille n'évoluent pas de façon linéaire. Le taux de rendement réel prévu du portefeuille tend à diminuer chaque fois que le niveau de risque du

¹ Bien que le portefeuille de référence actuel du RPC de base de l'OIRPC soit composé à 85 % d'actions et à 15 % de titres à revenu fixe avec un écart type sur un an estimé à 13,9 %, le portefeuille réel au 31 décembre 2021 correspond à un portefeuille de référence hypothétique composé à 82 % d'actions et à 18 % de titres à revenu fixe avec un écart type sur un an estimé à 12,4 %.

portefeuille recule vers son niveau ultime. Toutefois, les rendements prévus des titres à revenu fixe devraient augmenter progressivement jusqu'à leurs valeurs ultimes une fois que les rendements se seront stabilisés. L'effet net est une tendance généralement à la hausse du taux de rendement réel total du portefeuille avec des ajustements périodiques correspondant à la révision triennale du niveau de risque du portefeuille.

Tableau 70 Composition de l'actif, risque du portefeuille et taux de rendement prévus (avant les dépenses d'investissement)
RPC de base (%)

Année	Actions		Titres à revenu fixe				Actifs réels	Volatilité prévue à long terme	Taux de rendement réel total (1),(2)
	Actions de sociétés ouvertes	Actions de sociétés fermées	Obligations négociables	Obligations non négociables	Crédit	Trésorerie			
2022	29	26	19	4	16	(16)	22	12,4	(15,74)
2023	29	26	20	3	16	(16)	22	12,2	3,09
2024	29	26	20	3	16	(16)	22	12,1	3,61
2025	28	25	20	2	16	(13)	22	11,7	3,83
2026	28	25	20	2	16	(13)	22	11,6	4,08
2027	28	25	20	2	16	(13)	22	11,6	4,11
2028	27	25	19	2	16	(10)	21	11,3	4,05
2029	27	25	19	1	16	(10)	21	11,3	4,08
2030	27	25	20	1	16	(10)	21	11,3	4,10
2035	25	25	18	1	16	(5)	20	10,7	4,21
2040	25	25	19	0	16	(5)	20	10,7	4,20
2045+	25	25	19	0	16	(5)	20	10,7	4,20

(1) Le taux de rendement réel total présumé est indiqué avant réduction des dépenses d'investissement. Pour calculer le taux de rendement réel total présumé, déduction faite des dépenses d'investissement, il faut soustraire 18 points de base du taux de rendement réel total.

(2) Le taux de rendement réel total présumé inclut une provision pour rééquilibrage et diversification. Au niveau du portefeuille, cette provision est prévue ajouter 0,45 % au taux de rendement annuel sur la période de projection.

RPC supplémentaire

L'actif du RPC supplémentaire est investi dans le fonds de base et dans le fonds complémentaire. Le tableau 71 présente la composition projetée de l'actif, la volatilité prévue et le taux de rendement réel prévu avant déduction des dépenses d'investissement pour le RPC supplémentaire.

Il est attendu que le fond supplémentaire passe, d'ici 2026, d'un investissement pur en obligations négociables canadiennes à un investissement d'environ 48 % en obligations négociables, le reste étant alloué au crédit.

La part de l'actif du RPC supplémentaire investi dans chacun des fonds est établie de façon à obtenir le niveau de risque souhaité pour le portefeuille de référence du RPC supplémentaire. Pour accroître le risque de portefeuille total du RPC supplémentaire, une pondération plus élevée du fonds de base serait choisie. De même, une composition inférieure dans le fonds de base réduirait le risque total du portefeuille du Régime supplémentaire.

Il est présumé que le niveau de risque du RPC supplémentaire demeurera constant au cours de la



période de projection, à un niveau correspondant au portefeuille de référence existant de l'OIRPC composé à près de 55 % d'actions et à 45 % de titres à revenu fixe avec une volatilité estimée à 7,7 %. Pendant les premières années de la période de projection, ce niveau de risque est obtenu en investissant 65 % de l'actif du RPC supplémentaire dans le fonds de base et les 35 % restants dans le fonds complémentaire. Puisque le niveau de risque des rendements de placement du fonds de base est prévu diminuer graduellement, une plus grande part de l'actif du Régime supplémentaire devrait être attribuée au fonds de base afin de maintenir la volatilité du portefeuille du Régime supplémentaire à 7,7 %. Il est prévu que 68 % de l'actif du RPC supplémentaire sera affecté au fonds de base à compter de 2033.

Tableau 71 Composition de l'actif, risque du portefeuille et taux de rendement prévus (avant les dépenses d'investissement)
RPC supplémentaire (%)

Année	Affectation au fonds complémentaire			Volatilité prévue à long terme ^{(2),(3)}	Taux de rendement réel total
	Affectation au fonds de base	Obligations négociables	Crédit ⁽¹⁾		
2022	65	35	0	7,7	(14,50)
2023	65	30	4	7,8	2,00
2024	65	26	9	8,0	2,61
2025	66	21	13	8,0	2,94
2030	66	16	17	7,9	3,41
2035	68	15	17	7,7	3,75
2040	68	15	17	7,7	3,75
2045+	68	15	17	7,7	3,75

(1) La fluctuation de la volatilité pendant les années précédant le taux de rendement réel ultime en 2023 est attribuable à la modification de la composition du fonds complémentaire pour inclure des instruments de crédit.

(2) Le taux de rendement réel total présumé est indiqué avant réduction des dépenses d'investissement. Pour calculer le taux de rendement réel total présumé pour toutes les années, il faut soustraire 13 points de base du taux de rendement réel total.

(3) Le taux de rendement réel total présumé inclut une provision pour rééquilibrage et diversification. Au niveau du portefeuille, cette provision est prévue ajouter 0,45 % au taux de rendement annuel sur la période de projection.

B.6.6 Dépenses d'investissement

Le total des dépenses d'investissement de l'OIRPC se compose des charges d'exploitation, des coûts de transaction et des frais de gestion des placements. Au cours des trois dernières années civiles, le total des dépenses d'investissement représentait en moyenne 0,90 % de l'actif (variation entre 0,84 % et 1,10 %). La majorité de ces dépenses d'investissement sont engagées à la suite de décisions découlant de la gestion active. Compte tenu de l'évolution du total des dépenses d'investissement au cours de la dernière décennie, il est présumé que le total des dépenses d'investissement de l'OIRPC représenteront désormais 0,95 % du fonds de base.

La gestion active vise à générer des rendements excédentaires (après déduction des dépenses de gestion active). Ainsi, les rendements supplémentaires découlant d'un programme de gestion active efficace devraient, à tout le moins, correspondre aux coûts engendrés pour exécuter une gestion active. Aux fins du présent rapport et conformément aux directives concernant

l'établissement des taux d'actualisation fondés sur la meilleure estimation de l'Institut canadien des actuaires, les rendements supplémentaires générés par la gestion active sont présumés être égaux aux dépenses supplémentaires attribuables à la gestion active. Il est présumé que ces dépenses seront égales à la différence entre le total des dépenses d'investissement et les dépenses présumées qui seraient engagées dans une approche de gestion passive des portefeuilles.

Il est prévu que des dépenses d'investissement de 0,18 % seront engagées afin d'assurer une gestion passive du fonds de base. Puisque l'actif du RPC de base est investi uniquement dans le fonds de base, les dépenses d'investissement présumées attribuables à la gestion passive du RPC de base de 0,18 % représentent 994 millions de dollars et 1 592 millions de dollars en 2022 et 2033, respectivement. Les dépenses d'investissement attribuables à la gestion active du RPC de base sont donc de 0,77 %.

Les dépenses d'investissement attribuables à la gestion passive du fonds complémentaire devraient être de 0,03 %. Il est également prévu qu'il n'y a pas de frais de gestion active associés au fonds complémentaire. Les dépenses d'investissement liées au RPC supplémentaire dépendront de la part de la caisse qui sera investie dans le fonds de base comparativement au fonds complémentaire et des dépenses d'investissement liées à chacun de ces fonds. Pour les années 2035 et les suivantes, il est prévu que 68 % de l'actif du Régime supplémentaire est investi dans le fonds de base et 32 % dans le fonds complémentaire. Cette répartition entraîne des frais d'investissement totaux de 0,65 % pour le Régime supplémentaire et les dépenses d'investissement globales attribuables à la gestion passive du RPC supplémentaire devraient être de 0,13 %. Les dépenses d'investissement attribuables à la gestion active du RPC supplémentaire sont donc de 0,52 %.

Les dépenses d'investissement présumées attribuables à la gestion passive du RPC supplémentaire sont de 21 millions de dollars en 2022 et de 360 millions de dollars en 2033.

La section suivante porte sur le taux global de rendement de l'actif du RPC déduction faite des dépenses d'investissement du RPC de base et du RPC supplémentaire.

B.6.1 Taux de rendement global de l'actif du RPC de base et du RPC supplémentaire

Les taux de rendement de l'actif total du RPC de base et du Régime supplémentaire, basés sur la meilleure estimation, correspondent à la moyenne pondérée des taux de rendement hypothétiques de tous les types d'actifs, en appliquant les pourcentages présumés de la composition de l'actif comme facteurs de pondération. Les taux de rendement basés sur la meilleure estimation sont ensuite ajustés pour intégrer une provision de rééquilibrage et de diversification. Ces taux de rendement basés sur la meilleure estimation sont majorés pour tenir compte des rendements supplémentaires attribuables à la gestion active et réduits pour refléter toutes les dépenses d'investissement. Les taux de rendement nominal prévus correspondent à la somme des niveaux d'inflation prévus et des taux réels. Les taux de rendement nets ultimes sont présentés au tableau 72.

Tableau 72 Taux de rendement ultime de l'actif du RPC de base et supplémentaire
(pourcentages)

	RPC de base		RPC supplémentaire	
	Nominal	Réel	Nominal	Réel
Moyenne pondérée des taux de rendement (avant les dépenses d'investissement)	6,20	4,20	5,75	3,75
Taux de rendement supplémentaire pour la gestion active	0,77	0,77	0,52	0,52
Moyenne pondérée totale des taux de rendement (avant les dépenses d'investissement)	6,97	4,97	6,27	4,27
Dépenses d'investissement présumées				
Dépenses pour la gestion passive	(0,18)	(0,18)	(0,13)	(0,13)
Dépenses supplémentaires pour la gestion active	(0,77)	(0,77)	(0,52)	(0,52)
Dépenses d'investissement totales présumées	(0,95)	(0,95)	(0,65)	(0,65)
Taux ultime de rendement après les dépenses d'investissement	6,02	4,02	5,62	3,62

Les taux de rendement nominal et réel résultants pour certaines années de projection sont présentés au tableau 73. Le taux de rendement réel annuel moyen projeté au cours des 75 prochaines années est de 3,69 % pour le RPC de base et de 3,27 % pour le RPC supplémentaire.

Tableau 73 Taux de rendement annuels de l'actif du RPC
(pourcentage)

Année	RPC de base		RPC supplémentaire	
	Taux nominal	Taux réel	Taux nominal	Taux réel
2022	(9,02)	(15,92)	(7,72)	(14,62)
2023	5,91	2,91	4,87	1,87
2024	5,93	3,43	4,98	2,48
2025	5,90	3,65	5,06	2,81
2026	5,90	3,90	5,14	3,14
2040+	6,02	4,02	5,62	3,62
Moyenne sur :				
2023-2027 ⁽¹⁾	5,91	3,56	5,05	2,70
2023-2032 ⁽¹⁾	5,90	3,73	5,15	2,98
2022-2096	5,79	3,69	5,37	3,27

(1) Pour les moyennes sur 5 et 10 ans, l'année 2022 a été exclue car elle crée un biais à la baisse important.

Le taux de rendement réel annuel moyen des placements sur 75 ans (2022 à 2096) est inférieur pour les deux volets du RPC en comparaison avec les moyennes du 30^e rapport actuariel du RPC pour la même période. Cette baisse est principalement attribuable à des rendements prévus des titres à revenu fixe sur cette période inférieurs à ceux de l'évaluation précédente et à l'incidence de l'événement subséquent.

Pour le RPC de base, le taux de rendement annuel moyen des placements sur 75 ans (2022 à 2096) est inférieur de 31 points de base à la moyenne de 4,0 % (sur la même période) de l'évaluation triennale précédente.

Pour le RPC supplémentaire, le taux de rendement annuel moyen des placements sur 75 ans (2022 à 2096) est inférieur de 23 points de base à la moyenne de 3,5 % (sur la même période) du 30^e rapport actuariel du RPC.

B.7 Dépenses au titre des prestations

B.7.1 Prestations payables au 31 décembre 2021 et projection des prestations

Le nombre de bénéficiaires du RPC de base touchant des prestations et le montant de la prestation mensuelle moyenne payable au 31 décembre 2021 figurent au tableau 74.

Type de prestation	Nombres de bénéficiaires		Prestation mensuelle moyenne	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	en milliers		(\$)	(\$)
Retraite	2 709	2 961	711	518
Prestation après-retraite	926	779	47	39
Survivant				
- Âgé de moins de 65 ans	49	158	399	464
- Âgé de 65 ans ou plus	189	767	134	364
Invalidité ⁽¹⁾	145	183	1 012	937
Type de prestation	Nombres de bénéficiaires		Prestation mensuelle moyenne	
	Hommes et femmes		Hommes et femmes	
	en milliers		(\$)	
Orphelin	59		258	
Enfant d'un cotisant invalide	76		258	

(1) Les chiffres sur la prestation d'invalidité fournis dans le tableau se rapportent à la rente d'invalidité.

Aux fins du présent rapport, la méthode utilisée pour projeter les prestations futures versées repose sur des projections déterministes fondées sur des données groupées. Le montant des prestations est déterminé en tenant compte de l'entente administrative établie aux paragraphes 58(1) et 58(2) du *Règlement sur le Régime de pensions du Canada* entre le RPC et le RRQ concernant les bénéficiaires qui ont cotisé aux deux régimes.

Les dépenses liées aux prestations de retraite, de survivant et d'invalidité ainsi qu'aux prestations pour enfants pour chaque année suivant l'année du début de la prestation pour un âge, un sexe et une cohorte donnés correspondent au produit obtenu en multipliant :

- les dépenses au titre des prestations dans l'année du début de la prestation (décrites plus loin dans la présente annexe);
- la probabilité de survie entre l'âge au moment du début de la prestation et l'âge atteint;



- les règles sur les prestations de retraite et de survivant combinées et celles sur les prestations d'invalidité et de survivant combinées, le cas échéant;
- l'indice de pension, qui reflète l'ajustement pour l'inflation des prestations le 1^{er} janvier de chaque année suivant l'année du début de la prestation.

Le montant de toutes les prestations payables au cours d'une année civile est ensuite obtenu simplement en additionnant les dépenses annuelles de l'année civile donnée, telles qu'elles sont décrites précédemment, à l'égard de toutes les nouvelles cohortes d'âge et de sexe de l'année donnée et de chacune des années civiles précédentes. Le nombre projeté de bénéficiaires et les montants des dépenses au titre des prestations pour le RPC de base et le RPC supplémentaire sont indiqués dans divers tableaux des sections 5 et 6 de la section Résultats du présent rapport.

Toutes les projections des prestations du RPC de base commencent en 1966 plutôt qu'au début de la période de projection courante (2022) pour les raisons suivantes :

- La méthode d'évaluation peut être validée pour la période historique précédant l'année de l'évaluation (de 1966 à 2021) en comparant les valeurs projetées (cotisations, prestations, bénéficiaires, etc.) aux résultats réels. Les facteurs de calibrage des résultats réels et des résultats historiques projetés ainsi obtenus sont ensuite utilisés pour les futures projections des divers types de prestations. Par exemple, les facteurs de calibrage utilisés pour l'expérience des prestations de retraite pour ceux qui débutent leur pension entre 60 et 65 ans sont de 0,99 et 0,95 pour les hommes et les femmes respectivement.
- La projection des prestations en paiement à la date d'évaluation (31 décembre 2021) est entièrement intégrée à celle des nouvelles prestations après cette date ce qui permet d'assurer l'entière uniformité des résultats passés et futurs.

Même si le Régime supplémentaire a été lancé le 1^{er} janvier 2019, aucune prestation n'a été versée avant le 31 décembre 2021. Par conséquent, aucune prestation supplémentaire n'est en cours de paiement à la date d'évaluation. Les facteurs de calibrage établis pour les prestations du RPC de base sont réputés s'appliquer également à celles du Régime supplémentaire sauf pour les prestations de retraite supplémentaires pour lesquelles la microsimulation a été utilisée pour estimer les facteurs de calibrage. À mesure que les résultats du RPC supplémentaire seront calibrés, des facteurs de calibrage distincts seront déterminés pour ce volet du RPC.

B.7.2 Taux d'admissibilité aux prestations

Comme l'indique l'Annexe A (Sommaire des dispositions du Régime) du présent rapport, l'admissibilité aux prestations diffère selon le type de prestations. Les règles d'admissibilité à la prestation de survivant sont les mêmes que pour la prestation de décès. Les règles d'admissibilité aux prestations du RPC de base déterminent l'admissibilité aux prestations du RPC supplémentaire.

Les taux d'admissibilité (par rapport à la population du Canada excluant le Québec) aux prestations de retraite, d'invalidité et de décès/survivant sont projetés à l'aide de formules de

régression élaborées pour reproduire de près les taux d'admissibilité historiques observés dans le registre des gains du RPC fourni par EDSC pour la période de 1966 à 2019. Les taux d'admissibilité projetés tiennent compte des règles d'admissibilité régissant chaque type de prestations, des taux de participation au RPC et de la durée de la période cotisable pour les cohortes actuelles et futures de personnes qui ont des gains d'emploi.

Les taux d'admissibilité aux prestations d'invalidité et de survivant établis indiqués ci-dessus doivent être ajustés aux fins du calcul de la portion liée aux gains pour ces deux types de prestations. Le tableau 75 indique les taux d'admissibilité résultants pour les différents types de prestations selon le sexe et l'âge pour certaines années.

Les taux d'admissibilité aux prestations de retraite pour certains âges et certaines années dépassent 100 % parce que certains particuliers ayant cotisé au RPC ont ensuite quitté le pays et aucun autre renseignement sur leur situation n'est disponible. Comme ces particuliers ne sont pas dénombrés dans la population, les taux d'admissibilité aux prestations de retraite peuvent dépasser 100 %.

Tableau 75 Taux d'admissibilité selon le type de prestations
(pourcentages)

Année	Taux d'admissibilité à la pension de retraite à 65 ans		Taux d'admissibilité à la prestation de survivant à 65 ans/de décès	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
2022	103,5	100,2	101,1	77,5
2023	103,2	100,2	101,0	78,4
2024	102,9	100,2	100,8	79,1
2025	102,6	100,1	100,6	79,8
2026	102,3	100,1	100,3	80,4
2027	101,9	100,0	100,0	80,9
2028	101,7	99,9	99,7	81,4
2029	101,3	99,7	99,4	81,8
2030	101,0	99,5	99,2	82,1
2035	100,0	99,0	98,1	83,5
2040	100,8	100,0	97,4	84,3
2045	100,7	100,1	97,0	85,0
2050	100,6	100,3	96,8	85,6
2055	102,0	101,6	96,9	86,2
2060	102,4	101,9	97,3	86,7
2065	102,2	101,8	97,6	87,2
2070	103,8	103,3	98,1	87,7
2080	103,4	103,1	98,7	88,3
2090	103,5	103,3	99,2	88,7
2100	103,9	103,7	99,6	89,0

Année	Taux d'admissibilité à la prestation de survivant/ de décès aux âges 20 à 64 ans		Taux d'admissibilité à la prestation d'invalidité aux âges 20 à 64 ans ⁽¹⁾		Taux d'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite aux âges 60 à 64 ans ⁽²⁾	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
2022	79,9	70,8	70,7	64,0	49,8	42,6
2023	80,0	71,2	71,9	65,1	52,3	45,0
2024	81,5	72,3	73,5	66,7	54,2	46,6
2025	81,9	72,9	75,4	68,6	55,3	47,4
2026	81,7	73,0	75,8	69,2	55,4	47,4
2027	81,2	73,0	75,7	69,3	56,3	47,9
2028	81,5	73,4	76,5	70,1	56,6	48,1
2029	83,0	74,2	77,7	71,4	56,5	48,1
2030	83,4	74,8	78,1	72,0	56,6	48,5
2035	85,0	76,5	79,3	74,1	57,5	49,5
2040	86,4	77,8	80,0	75,3	58,3	50,6
2045	87,3	78,5	79,6	75,3	58,6	51,0
2050	87,9	78,8	79,3	75,1	58,5	51,1
2055	88,3	79,1	80,2	76,2	59,6	51,6
2060	88,6	79,4	80,3	76,4	59,4	51,6
2065	88,9	79,8	80,9	77,0	59,5	51,7
2070	89,1	80,1	81,2	77,3	60,0	52,2
2080	89,9	80,6	81,6	77,8	60,3	52,3
2090	90,5	80,9	81,6	77,8	60,5	52,6
2100	90,8	81,2	81,9	78,1	60,6	52,6

(1) Il s'agit des taux d'admissibilité à la prestation d'invalidité avant le début de la pension de retraite, c'est-à-dire uniquement pour la pension d'invalidité, à l'exclusion de l'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite. L'admissibilité à la prestation d'invalidité après-retraite est indiquée séparément dans le tableau.

(2) S'applique seulement au RPC de base.

B.7.3 Ajustement des taux de participation au RPC et des gains ouvrant droit à pension aux fins du calcul des prestations

L'effet du partage entre conjoints ou conjoints de fait des gains ouvrant droit à pension en cas de divorce ou de séparation est pris en compte en ajustant la projection des taux de participation au RPC et des gains moyens ouvrant droit à pension des conjoints ou conjoints de fait respectifs. Les gains moyens ouvrant droit à pension servant à déterminer le montant initial de la pension de retraite sont également ajustés pour exclure les gains des bénéficiaires actifs. Le tableau 76 présente les taux de participation au RPC ajustés. Les gains moyens ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP et du MSGAP aux fins du calcul des prestations figurent respectivement au tableau 77 et au tableau 78.

Tableau 76 Taux de participation au RPC (ajustés aux fins du calcul des prestations)
(pourcentages)⁽¹⁾

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	80,2	82,9	85,9	79,6	82,2	85,9
25-29	88,7	89,4	93,6	86,6	87,5	92,8
30-34	91,0	92,1	93,9	86,3	87,5	91,0
35-39	90,1	91,9	93,4	84,0	86,1	90,4
40-44	90,0	90,0	91,6	84,0	85,4	89,7
45-49	87,7	89,3	90,9	82,9	84,8	89,2
50-54	85,8	86,9	88,4	81,4	83,2	87,6
55-59	78,6	81,0	83,0	71,9	74,1	78,5
60-64	62,6	64,6	67,9	52,6	54,1	58,2
65-69	28,9	30,4	33,4	19,5	20,6	23,6
Tous les âges	78,9	80,2	82,4	73,2	74,6	78,7

(1) Les taux de participation excluent les bénéficiaires actifs.

Tableau 77 Gains moyens ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP (ajustés aux fins du calcul des prestations)⁽¹⁾
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022	2025	2050	2022	2025	2050
20-24	29 068	31 555	60 907	24 512	26 716	52 679
25-29	41 471	45 044	89 793	37 556	40 882	83 377
30-34	46 306	50 484	101 218	40 903	44 725	91 652
35-39	48 215	52 709	105 966	42 797	46 944	96 387
40-44	49 618	54 116	108 886	44 776	48 989	100 480
45-49	50 149	54 789	110 120	45 550	49 898	102 269
50-54	49 978	54 559	109 262	45 368	49 618	101 374
55-59	47 957	52 199	103 786	42 997	47 120	95 682
60-64	47 768	51 724	101 320	42 481	46 357	93 338
65-69	47 674	52 403	101 551	41 780	45 879	91 405
Tous les âges	44 867	49 073	97 911	40 035	43 907	89 733
MGAP	64 900	71 200	145 600	64 900	71 200	145 600

(1) Les gains moyens ouvrant droit à pension présentés excluent les gains d'emploi des bénéficiaires actifs.

Tableau 78 Gains moyens ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP (ajustés aux fins du calcul des prestations)⁽¹⁾
(en dollars)

Groupe d'âge	Hommes			Femmes		
	2022 ⁽²⁾	2025	2050	2022 ⁽²⁾	2025	2050
20-24	–	32 200	62 054	–	27 006	53 247
25-29	–	47 343	94 141	–	42 484	86 755
30-34	–	54 077	108 157	–	47 220	96 976
35-39	–	56 915	114 166	–	49 928	102 713
40-44	–	58 683	117 836	–	52 308	107 456
45-49	–	59 505	119 353	–	53 285	109 382
50-54	–	59 158	118 204	–	52 852	108 171
55-59	–	56 330	111 755	–	49 947	101 630
60-64	–	55 868	109 177	–	49 140	99 219
65-69	–	57 028	110 361	–	49 079	98 144
Tous les âges	–	52 673	104 957	–	46 417	95 097
MSGAP	–	81 100	165 900	–	81 100	165 900

(1) Les gains moyens ouvrant droit à pension présentés excluent les gains d'emploi des bénéficiaires actifs.

(2) Les gains moyens ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP ne sont pas indiqués pour l'année 2022, car le MSGAP n'est applicable qu'à partir de 2024.

B.7.4 Rente moyenne liée aux gains

RPC de base

Afin de déterminer les prestations du RPC de base, le modèle d'évaluation calcule d'abord une rente moyenne liée aux gains pour tous les individus nés au cours d'une année civile donnée, pour chaque sexe et tous les âges pertinents. Cette rente moyenne liée aux gains repose sur quatre composantes clés :

- les gains moyens ouvrant droit à pension, ajustés aux fins du calcul des prestations, par rapport au MGAP;
- le taux de participation au RPC moyen, ajusté aux fins du calcul des prestations;
- 25 % de la MMGP pour l'année atteinte;
- le nombre d'années de la période cotisable écoulée à l'âge atteint.

La rente moyenne liée aux gains du RPC de base est ensuite ajustée davantage pour tenir compte de certaines dispositions du Régime de pensions du Canada le cas échéant :

- Exclusion relative à l'invalidité : la période cotisable fait abstraction de la période au cours de laquelle un particulier a reçu une pension d'invalidité du RPC;
- Disposition relative à l'éducation des enfants (exclusion) : la période cotisable fait abstraction de la période au cours de laquelle un particulier prenait soin d'un enfant âgé de moins de 7 ans si les gains du particulier pendant cette période étaient suffisamment faibles;
- Disposition d'exclusion après 65 ans : les gains des cotisants âgés de plus de 65 ans qui ne reçoivent pas encore de prestations de retraite peuvent remplacer ceux d'avant 65 ans s'ils sont plus bas;
- Disposition générale d'exclusion : la période cotisable peut faire abstraction de 17 % des mois les moins bien rémunérés, à concurrence d'un maximum de près de huit ans.

Le tableau 79 présente la projection de la rente moyenne liée aux gains du RPC de base en pourcentage de la rente maximale du RPC de base à 60 ans et à 65 ans selon le sexe et l'année de naissance pour diverses cohortes de cotisants. La rente moyenne liée aux gains du RPC de base pour les hommes à 65 ans en pourcentage du maximum est inférieure de quelque 10 à 15 points de pourcentage par rapport à ce qu'elle est à 60 ans parce que les hommes qui touchent leurs prestations à compter de 65 ans ont une période cotisable plus longue (produisant des gains moyens de carrière plus bas) et un profil historique des gains moindre que ceux qui prennent une retraite anticipée à 60 ans. Chez les femmes, l'écart entre 60 ans et 65 ans est moindre pour les cohortes de cotisantes plus âgées mais augmente pour les cohortes plus jeunes.

La rente liée aux gains en pourcentage du maximum pour les hommes devrait diminuer au fil du temps sous l'effet des taux de participation moindres et des gains ouvrant droit à pension inférieurs (en proportion du MGAP) des jeunes cotisants au cours des premières années de leur période cotisable. La diminution correspondante chez les femmes est compensée par les gains supérieurs prévus pour les futures cohortes de femmes. Par conséquent, l'écart entre les prestations moyennes liées aux gains du RPC de base des hommes et des femmes devrait s'atténuer avec le temps.

Tableau 79 Rente moyenne liée aux gains en pourcentage du maximum -
RPC de base

Année de naissance	Rente moyenne liée aux gains (%)			
	Hommes		Femmes	
	Âge 60	Âge 65	Âge 60	Âge 65
1950	79	65	59	52
1951	79	66	59	52
1952	80	65	62	53
1953	79	65	62	53
1954	79	65	62	53
1955	79	65	63	53
1960	74	63	59	54
1965	69	62	56	53
1970	69	61	56	53
1980	70	61	57	54
1990	69	61	59	56
2000	68	60	59	56
2010	70	61	61	58
2020	71	62	62	59
2030	70	61	61	58

RPC supplémentaire

Dans le cas du RPC supplémentaire, le modèle d'évaluation calcule également une rente moyenne liée aux gains sur la base des gains les plus élevés du cotisant sur une période de 40 ans pour toutes les personnes d'une cohorte de naissance pour chaque année civile, chaque sexe et tous les âges pertinents. Cette rente moyenne liée aux gains supplémentaires repose sur cinq composantes clés :

- les gains supplémentaires moyens ouvrant droit à pension, ajustés aux fins du calcul des prestations, par rapport au MGAP;
- le taux de participation au RPC moyen, ajusté aux fins du calcul des prestations;
- la première prestation supplémentaire établie à 8,33 % de la MMGP, afin d'augmenter le taux de remplacement global du Régime à 33 % de la MMPG;
- la deuxième prestation supplémentaire établie à 33,33 % de 14 % de la MMGP, afin d'augmenter la couverture à 114 % de la MMPG;
- la période cotisable fixe de 40 ans.

La rente moyenne liée aux gains du RPC supplémentaire est également ajustée pour tenir compte de certaines dispositions du Régime de pensions du Canada, le cas échéant :

- la disposition d'attribution de gains concernant l'invalidité : pour les particuliers étant devenus invalides en 2019 ou après, un revenu sera attribué à ces périodes d'invalidité;

- la disposition d'attribution de gains pour l'éducation des enfants : un revenu peut être attribué aux périodes consacrées à l'éducation des enfants âgés de moins de 7 ans le 1^{er} janvier 2019 ou après.

La rente moyenne liée aux gains du RPC supplémentaire entre dans le calcul du total des dépenses au titre des nouvelles prestations liées aux gains du RPC supplémentaire pour une année civile donnée, pour chaque sexe et pour tous les âges pertinents.

Le tableau 80 présente la projection de la rente moyenne supplémentaire liée aux gains résultante en pourcentage de la rente supplémentaire maximale à 60 ans et à 65 ans selon le sexe et l'année de naissance pour diverses cohortes de cotisants. La prestation supplémentaire maximale correspond à la prestation maximale pour les deux paliers du RPC supplémentaire, soit en deçà du MGAP et entre le MGAP et le MSGAP pris ensemble.

La rente moyenne supplémentaire liée aux gains pour les hommes à 65 ans est supérieure d'environ 2 à 5 points de pourcentage à ce qu'elle est à 60 ans en raison des périodes cotisables plus longues, ce qui est avantageux dans le contexte de la période cotisable fixe de 40 ans du RPC supplémentaire. La différence constatée chez les femmes âgées de 60 ou de 65 ans est moins prononcée.

La rente moyenne supplémentaire liée aux gains en pourcentage du maximum devrait croître au fil du temps pour les hommes comme pour les femmes puisque les périodes cotisables augmenteront par rapport à la période fixe de 40 ans. Dans le cas des cohortes plus jeunes, l'écart de la rente moyenne liée aux gains entre les hommes et les femmes devrait demeurer à peu près au même niveau au fil du temps.

Tableau 80 Rente moyenne supplémentaire liée aux gains en pourcentage du maximum supplémentaire - RPC supplémentaire

Année de naissance	Rente moyenne liée aux gains (%)			
	Hommes		Femmes	
	Âge 60	Âge 65	Âge 60	Âge 65
1965	5	9	4	7
1970	10	15	8	12
1980	24	27	20	23
1985	30	34	26	28
1990	36	40	31	34
2000	43	46	38	40
2010	44	47	39	41
2020	45	47	40	42
2030	44	46	39	42

B.7.5 Dépenses liées à la retraite

Les dépenses liées à la retraite découlent des pensions de retraite versées aux termes du RPC de base et du RPC supplémentaire. Les pensions de retraite versées en vertu des deux volets du RPC



sont liées aux gains. La pension de retraite totale payable correspond à la somme de la pension du RPC de base et de celle du RPC supplémentaire.

Pension de retraite

Les nouvelles dépenses liées à la retraite sont déterminées pour chaque âge de 60 ans à 70 ans, selon le sexe et l'année civile de retraite à compter de 1967. Le total des nouvelles prestations de retraite correspond au produit :

- de la population;
- du taux d'admissibilité aux prestations de retraite;
- du taux de demande de prestations de retraite;
- du facteur d'ajustement actuariel pour retraite anticipée ou tardive;
- de la rente moyenne liée aux gains décrite précédemment.

Taux de demande de prestations de retraite

Les taux de demande de prestations de retraite projetés (ou plus simplement taux de retraite) selon l'âge, le sexe et l'année civile sont déterminés en tenant compte des habitudes de travail futures présumées des personnes de 60 ans et plus qui ont des gains d'emploi et de l'expérience du RPC de 1967 à 2021. Les taux de demande de prestations de retraite correspondent au ratio du nombre de nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite au produit obtenu en multipliant la population par le taux d'admissibilité aux prestations de retraite (c.-à-d. le nombre de nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite divisé par la population admissible) selon l'âge, le sexe et l'année civile. Les mêmes taux de demande de prestations de retraite s'appliquent au RPC de base et au RPC supplémentaire.

En vertu du Régime de pensions du Canada, l'âge d'admissibilité à une pension non réduite est 65 ans. Depuis 1987, une personne peut opter pour une pension de retraite réduite dès l'âge de 60 ans (de même que pour une pension bonifiée après 65 ans). Cette disposition a eu pour effet global d'abaisser l'âge moyen auquel la pension est demandée. En 1986, la pension de retraite était demandée en moyenne à 65,2 ans, comparativement à 62,7 ans en moyenne pendant la décennie terminée en 2019.

Le graphique 13 illustre l'évolution des taux de demande de retraite à 60 ans pour les hommes et les femmes. Une hausse appréciable des taux de demande de prestations de retraite à 60 ans est notée pour la cohorte atteignant 60 ans en 2012. Cette hausse observée peut être attribuable à deux dispositions de la *Loi sur la reprise économique (mesures incitatives)* de 2009 :

1. Le critère de cessation d'emploi pour recevoir la pension plus tôt (avant 65 ans) a été aboli en 2012 de sorte que, depuis cette année-là, les particuliers ne sont plus obligés de réduire leurs gains pour toucher une pension de retraite anticipée du RPC.

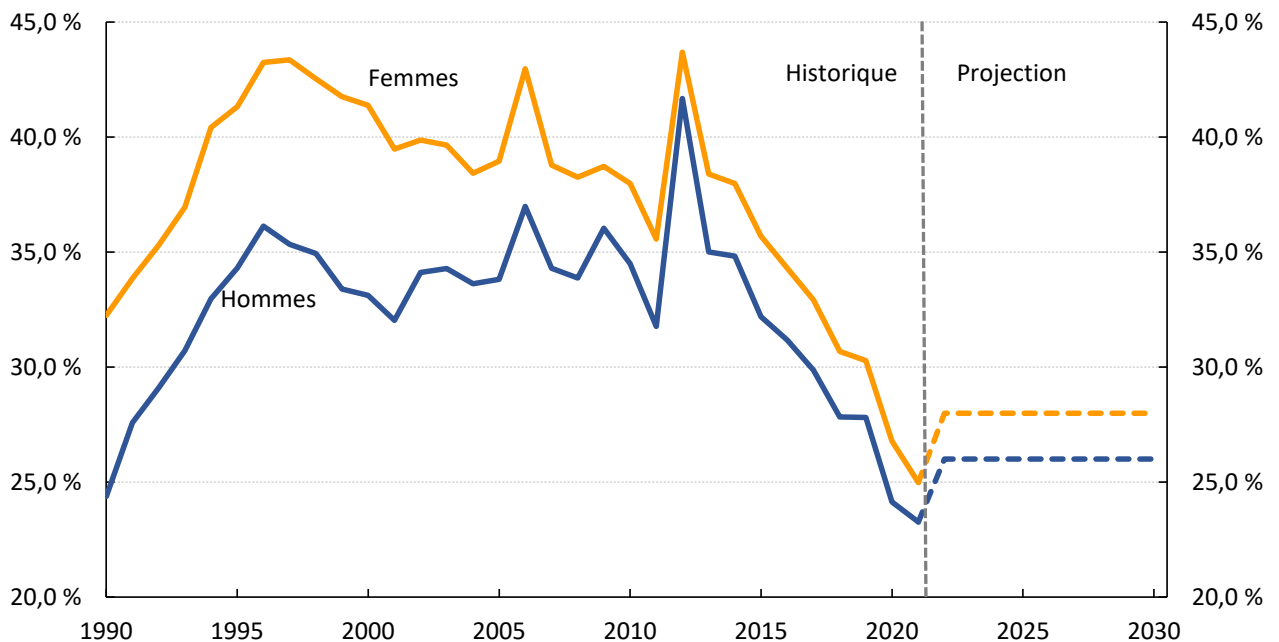
- Des ajustements actuariels plus élevés pour les pensions de retraite anticipée devaient être instaurés progressivement sur une période de 5 ans qui a débuté en 2012.

Après 2012, les taux de retraite à 60 ans ont continuellement baissé en deçà de leurs niveaux d'avant 2012 à mesure que les ajustements actuariels plus élevés ont été appliqués, que l'effet de l'abolition du critère de cessation d'emploi a diminué, et que les individus sont demeurés plus longtemps dans la population active.

Pour les cohortes atteignant l'âge de 60 ans en 2019, les taux de demande de prestations de retraite s'établissaient à 27,8 % pour les hommes et à 30,3 % pour les femmes. Pour les cohortes atteignant l'âge de 60 ans en 2021, les taux de demande de prestations de retraite s'établissaient à 23,3 % pour les hommes et à 25,0 % pour les femmes. Le taux de demande chez les hommes est le plus bas depuis 1989, tandis que celui chez les femmes atteint un creux historique depuis l'adoption de la disposition sur l'âge de retraite flexible en 1987. À l'heure actuelle, il est impossible d'établir avec certitude le rôle joué par la pandémie de COVID-19 dans la réduction considérable des taux de demande de prestations de retraite à 60 ans en 2020 et 2021. La tendance à la baisse sera suivie en vue de la prochaine évaluation du RPC.

Il est présumé que la tendance à la baisse des taux de demande de prestations de retraite à 60 ans existait bel et bien avant la pandémie, mais que cette dernière n'expliquerait qu'en partie la baisse pour les années 2020 et 2021. Pour les cohortes atteignant l'âge de 60 ans à partir de 2022, les taux de demande de prestations de retraite devraient s'établir à 26,0 % pour les hommes et à 28,0 % pour les femmes.

Graphique 13 Taux de retraite historiques et projetés à l'âge de 60 ans



Les taux de demande de prestations de retraite entre 61 et 64 ans à compter de 2022 sont déterminés à l'aide des moyennes observées en 2018 et 2019. La projection sur 10 ans des taux de demande de prestations de retraite entre 66 et 69 ans est établie à l'aide des tendances à la hausse observées sur la période de 10 ans se terminant en 2019. En tenant compte du retrait de l'obligation de faire une demande de prestations de retraite dès 70 ans comme le prévoit la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2019*, les taux de demande de prestations de retraite dès 70 ans devraient être de 4,0 % chez les hommes et de 3,5 % chez les femmes, les dernières valeurs historiques connues pour 2021.

Les taux de retraite à 65 ans sont calculés de manière que la somme des taux de retraite pour chaque cohorte est de 100 %. Le taux de 100 % est graduellement atteint sur les cinq premières années de la projection. Les taux ainsi obtenus pour les personnes de 65 ans sont de 42,5 % chez les hommes et de 43,8 % chez les femmes à compter de 2031. Le tableau 81 montre les taux de retraite projetés selon l'âge pour les hommes et les femmes.

Les taux ultimes présumés font que l'âge moyen projeté au moment de la demande des prestations de retraite en 2031 s'établit à 63,6 ans chez les hommes et à 63,4 ans chez les femmes. Ces résultats sont comparables à ceux de 2012, soit 62,4 ans chez les hommes et 62,3 ans chez les femmes.

Âge	Cohorte âgée de 65 en 2031+	
	Hommes	Femmes
60	26,0	28,0
61	4,7	4,8
62	4,0	4,2
63	3,6	3,6
64	7,1	6,7
65	42,5	43,8
66	2,9	2,1
67	2,0	1,4
68	1,5	1,0
69	1,7	0,9
70	4,0	3,5
Total	100,0	100,0

Nouvelles pensions de retraite projetées

Le tableau 82 montre le nombre projeté de nouveaux bénéficiaires de pensions de retraite et le montant moyen de leurs pensions mensuelles de base et supplémentaires selon le sexe. Les nouvelles pensions de retraite supplémentaires moyennes sont relativement basses au cours des premières années en raison des taux d'acquisition plus bas pendant la période d'instauration

progressive et du nombre réduit d'années de cotisations supplémentaires. Ces moyennes devraient progresser rapidement à mesure qu'augmente le nombre d'années de cotisations au RPC supplémentaire.

Tableau 82 Nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite et leurs pensions

Année	RPC de base					
	Nombre de nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite			Pension de retraite mensuelle moyenne		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
				(\$)	(\$)	(\$)
2022	179 051	181 119	360 170	744	593	668
2023	190 941	193 832	384 774	773	621	697
2024	195 355	200 057	395 412	802	649	725
2025	204 347	208 675	413 022	834	681	756
2026	204 084	210 746	414 831	865	711	787
2027	195 547	202 045	397 592	897	735	815
2028	196 698	202 818	399 516	919	756	836
2029	195 566	202 715	398 281	941	778	858
2030	192 967	200 130	393 097	963	799	879
2035	182 557	192 934	375 491	1 099	922	1 008
2040	185 449	198 778	384 227	1 266	1 072	1 165
2045	206 080	218 087	424 168	1 448	1 244	1 343
2050	234 334	241 894	476 228	1 670	1 455	1 560
2055	258 529	262 238	520 767	1 932	1 710	1 820
2060	269 786	272 020	541 806	2 232	1 996	2 114
2065	259 152	267 220	526 372	2 598	2 337	2 466
2070	247 691	260 959	508 650	3 008	2 721	2 861
2080	257 293	269 855	527 147	3 996	3 639	3 813
2090	283 788	295 047	578 835	5 278	4 826	5 048
2100	294 913	308 468	603 381	7 060	6 475	6 761
Année	RPC supplémentaire					
	Nombre de nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite			Pension de retraite mensuelle moyenne		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
				(\$)	(\$)	(\$)
2022	131 098	120 128	251 227	6	5	5
2023	143 845	132 832	276 678	9	8	9
2024	151 968	142 164	294 133	14	12	13
2025	161 712	151 567	313 279	22	18	20
2026	164 093	156 088	320 181	30	25	28
2027	159 945	153 334	313 279	39	32	36
2028	163 024	156 761	319 785	50	40	45
2029	164 373	159 932	324 304	60	48	54
2030	168 472	166 565	335 037	69	55	62
2035	181 737	192 250	373 987	134	109	121
2040	185 449	198 778	384 227	218	180	198
2045	206 080	218 087	424 168	325	271	298
2050	234 334	241 894	476 228	459	385	421
2055	258 529	262 238	520 767	626	527	576
2060	269 786	272 020	541 806	809	685	747
2065	259 152	267 220	526 372	969	825	896
2070	247 691	260 959	508 650	1 122	965	1 041
2080	257 293	269 855	527 147	1 488	1 296	1 390
2090	283 788	295 047	578 835	1 962	1 722	1 840
2100	294 913	308 468	603 381	2 630	2 315	2 469

Mortalité des bénéficiaires de prestations de retraite

La projection des pensions de retraite en cours de paiement doit tenir compte des probabilités de survie des bénéficiaires de prestations de retraite. Les taux de mortalité des bénéficiaires de prestations de retraite du RPC utilisés dans les projections varient selon l'âge, le sexe, l'année civile et le niveau des pensions de retraite au moment de la prise de retraite. Les taux de mortalité reposent sur la mortalité observée des bénéficiaires de prestations de retraite du RPC pour l'année 2019 et sur les hypothèses d'amélioration de la mortalité pour l'ensemble de la population formulées dans le présent rapport. Les taux de mortalité projetés pour les bénéficiaires de prestations de retraite sont ensuite ajustés selon le niveau des nouvelles pensions du RPC de base. Les taux de mortalité et les espérances de vie résultants des bénéficiaires de prestations de retraite figurent aux tableau 83, tableau 84 et tableau 85.

Tableau 83 Taux de mortalité des bénéficiaires de prestations de retraite
(décès annuels par 1 000)

Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
60	5,3	5,0	3,8	3,1	3,0	2,8	2,2	1,8
65	11,5	10,8	8,5	6,9	6,6	6,3	5,0	4,1
70	16,8	15,7	12,3	10,0	10,8	10,2	8,2	6,7
75	26,6	24,8	19,5	16,0	17,8	16,8	13,6	11,1
80	45,6	42,6	33,6	27,5	31,6	30,0	24,3	19,9
85	80,9	75,0	58,4	47,8	57,5	54,1	43,1	35,3
90	145,8	136,7	112,0	95,8	108,5	102,1	84,2	72,1

Tableau 84 Espérances de vie des bénéficiaires de prestations de retraite, avec améliorations après l'année indiquée⁽¹⁾

Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
60	25,6	25,9	27,4	28,9	28,6	28,8	30,2	31,5
65	21,1	21,4	22,9	24,2	23,9	24,0	25,4	26,7
70	17,0	17,3	18,6	19,9	19,4	19,6	20,9	22,1
75	13,2	13,4	14,6	15,7	15,3	15,4	16,6	17,7
80	9,7	9,9	11,0	11,9	11,5	11,7	12,6	13,6
85	6,8	7,0	7,8	8,5	8,2	8,4	9,2	9,9
90	4,5	4,7	5,2	5,7	5,6	5,7	6,2	6,7

(1) Espérances de vie par cohorte tenant compte de l'amélioration future de la mortalité de la population générale. Les résultats diffèrent donc de l'espérance de vie par année civile, qui repose sur les taux de mortalité de l'année indiquée.

Tableau 85 Espérances de vie des bénéficiaires de prestations de retraite par niveau de pension du RPC de base (2022), avec améliorations futures⁽¹⁾

Âge	Niveau de pension du RPC en % du maximum							
	Hommes				Femmes			
	< 37,5 %	37,5-75 %	75-95 %	95-100 %	< 37,5 %	37,5-75 %	75-95 %	95-100 %
60	24,3	24,9	25,5	26,7	27,8	28,7	29,2	29,7
65	20,3	20,5	21,0	22,0	23,3	23,9	24,4	24,8
70	16,6	16,6	16,9	17,6	19,1	19,5	19,8	20,1
75	12,9	12,9	13,0	13,5	15,1	15,3	15,6	15,7
80	9,6	9,6	9,6	9,9	11,4	11,5	11,7	11,7
85	6,7	6,7	6,7	6,9	8,2	8,2	8,3	8,3
90	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	5,6	5,6

(1) Espérances de vie par cohorte tenant compte de l'amélioration future de la mortalité de la population générale. Les résultats diffèrent donc de l'espérance de vie par année civile, qui repose sur les taux de mortalité de l'année indiquée.

B.7.6 Dépenses au titre des prestations après-retraite

Des prestations après-retraite sont versées aux bénéficiaires de prestations de retraite qui continuent de travailler et de cotiser au Régime. Ces prestations sont payables en vertu du RPC de base et du RPC supplémentaire.

Les bénéficiaires de prestations de retraite actifs âgés de moins de 65 ans, tout comme leurs employeurs, doivent cotiser; par contre, les cotisations à partir de 65 ans (jusqu'à l'âge de 69 ans) sont volontaires. Les employeurs de bénéficiaires actifs qui ont choisi de cotiser doivent également cotiser. Les cotisations après-retraite versées au cours d'une année sont appliquées à l'acquisition de prestations après-retraite pour les années suivantes. Les prestations après-retraite sont décrites plus en détail à l'Annexe A, Sommaire des dispositions du Régime.

Le tableau 86 présente la proportion présumée de bénéficiaires de prestations de retraite du RPC qui travaillent et qui cotisent au RPC pendant l'année de demande de prestations de retraite et les années suivantes, selon l'âge et le sexe.

Dans l'année de la retraite, les cotisations servent d'abord à maximiser les pensions de retraite du RPC de base et du RPC supplémentaire, les cotisations restantes étant ensuite appliquées à une prestation après-retraite. Les cotisations au Régime supplémentaire augmentent pendant la période d'instauration en raison de la hausse du taux de cotisation et de l'instauration du MSGAP sur deux ans. Cela affecte la proportion de bénéficiaires actifs qui cotisent pendant l'année de demande de prestations de retraite. Cette proportion est réputée demeurer constante une fois la période d'instauration du RPC supplémentaire terminée, en 2025.

L'hypothèse quant à la proportion de bénéficiaires de prestations de retraite du RPC qui cotisent après l'année de demande de ces prestations est maintenue constante pour toute la période de projection.

Les chiffres du tableau 86 tiennent compte que les bénéficiaires actifs ne cotisent pas tous au RPC pour les raisons suivantes :

- leurs gains sont inférieurs à l'EBA;
- ils ont choisi de ne pas cotiser entre 65 et 69 ans.

Tableau 86 Pourcentage des bénéficiaires de prestations de retraite qui sont des cotisants (pourcentages)

Âge	Dans l'année de la prise de retraite (2025+)		Après l'année de la prise de retraite	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
60	40	30	0	0
61	50	40	77	64
62	45	35	54	42
63	50	35	49	40
64	50	40	43	35
65	24	19	41	21
66	47	43	27	22
67	47	43	20	16
68	43	38	16	11
69	38	33	11	9

Afin de projeter les cotisations des bénéficiaires actifs, des hypothèses sont nécessaires à l'égard de leurs gains cotisables moyens (c.-à-d. le montant des gains moyens compris entre l'EBA et le MSGAP sur lequel des cotisations sont versées). Pour les hommes comme pour les femmes, les gains cotisables des bénéficiaires actifs pour les années après l'année de demande de prestations de retraite sont réputés être entre 20 % et 35 % inférieurs à ceux des cotisants qui ne sont pas des bénéficiaires, dépendamment de l'âge et du sexe. Les gains cotisables annuels moyens ainsi obtenus des bénéficiaires actifs à concurrence du MGAP et du MSGAP sont présentés au tableau 87 et au tableau 88 respectivement.

Tableau 87 Moyenne des gains cotisables des bénéficiaires actifs ayant des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MGAP
(en dollars)

Année	Moins de 65 ans		65 ans et plus	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
2022	36 718	28 463	34 926	26 948
2023	38 004	29 588	36 138	27 847
2024	39 545	31 014	37 486	28 819
2025	40 706	32 211	38 623	29 720
2026	41 898	33 461	39 849	30 710
2027	43 071	34 721	41 036	31 749
2028	44 188	35 841	42 141	32 720
2029	45 362	36 983	43 249	33 743
2030	46 540	38 054	44 317	34 790
2035	51 893	42 560	49 689	39 864
2040	59 479	49 055	57 017	46 125
2045	69 351	57 831	66 474	54 358
2050	81 821	69 141	78 087	64 608
2055	95 960	81 826	91 134	76 120
2060	111 756	95 934	105 846	88 972
2065	128 416	110 603	121 703	102 778
2070	146 194	125 868	138 656	117 423
2080	193 798	167 269	184 596	157 062
2090	259 634	224 522	247 153	210 821
2100	347 318	300 829	329 630	281 786

Tableau 88 Moyenne des gains cotisables des bénéficiaires actifs ayant des gains ouvrant droit à pension à concurrence du MSGAP
(en dollars)

Année ⁽¹⁾	Moins de 65 ans		65 ans et plus	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
2024	40 811	31 449	38 894	29 321
2025	43 256	33 098	41 484	30 784
2026	44 543	34 416	42 814	31 829
2027	45 801	35 735	44 093	32 918
2028	46 973	36 887	45 267	33 921
2029	48 196	38 048	46 440	34 978
2030	49 432	39 131	47 588	36 054
2035	54 796	43 449	53 166	41 051
2040	62 702	50 000	60 929	47 438
2045	73 171	59 066	71 042	55 976
2050	86 586	70 985	83 567	66 779
2055	101 778	84 360	97 629	78 924
2060	118 675	99 168	113 428	92 443
2065	136 293	114 317	130 333	106 781
2070	154 750	129 677	148 233	121 754
2080	204 948	172 249	197 188	162 820
2090	274 699	231 467	264 042	218 733
2100	367 707	310 536	352 211	292 582

(1) Les années présentées débutent en 2024 puisque le MSGAP n'est applicable qu'à partir de cette année.



Près de 457 000 bénéficiaires actifs ont commencé à cotiser en 2012, ce qui a généré près de 1,1 milliard de dollars de cotisations additionnelles cette année-là. Le nombre de bénéficiaires actifs qui cotisent a atteint près de 619 000 en 2019, les cotisations correspondantes totalisant environ 1,8 milliard de dollars.

Les prestations après-retraite correspondantes sont devenues payables l'année suivant le versement des cotisations. En 2013, les prestations après-retraite ont totalisé près de 63 millions de dollars sur la base des cotisations versées en 2012. En 2020, les prestations après-retraite versées depuis le Régime de base se sont élevées à 775 millions de dollars sur la base des cotisations versées en 2019 et avant.

Le tableau 89 présente le nombre projeté de bénéficiaires actifs ainsi que leurs cotisations et les prestations après-retraite résultantes, selon l'année. Les cotisations et les prestations sont réparties entre le RPC de base et le RPC supplémentaire. Le total projeté des cotisations des bénéficiaires actifs est d'environ 2,1 milliards de dollars en 2022 et de 7,2 milliards de dollars en 2050. Le total projeté des prestations après-retraite payables s'établit à environ 1,1 milliard de dollars en 2022 et à 8,7 milliards de dollars en 2050.

Sauf indication contraire, le nombre projeté de bénéficiaires actifs qui cotisent, leurs gains et leurs cotisations sont pris en compte dans tous les autres tableaux du présent rapport portant sur les projections de cotisants, de gains et de cotisations. De même, sauf indication contraire, les prestations après-retraite sont présentées avec les prestations de retraite à titre de dépenses totales liées à la retraite dans tous les autres tableaux du présent rapport dans lesquels les dépenses sont indiquées selon le type de prestations.

Tableau 89 Bénéficiaires actifs – cotisants, cotisations et prestations après-retraite

Année	Nombre de bénéficiaires actifs qui cotisent (milliers)	RPC de base		RPC supplémentaire	
		Cotisations (millions \$)	Prestations après- retraite (millions \$)	Cotisations (millions \$)	Prestations après- retraite (millions \$)
2022	596	1 836	1 026	278	39
2023	620	1 974	1 217	399	72
2024	645	2 135	1 385	481	122
2025	662	2 259	1 563	561	174
2026	673	2 375	1 751	590	226
2027	675	2 457	1 923	611	287
2028	672	2 514	2 100	625	357
2029	668	2 569	2 280	638	431
2030	662	2 616	2 463	649	507
2035	629	2 803	3 373	683	904
2040	647	3 311	4 259	802	1 326
2045	717	4 293	5 178	1 042	1 800
2050	814	5 758	6 308	1 411	2 371
2055	903	7 495	7 842	1 850	3 078
2060	963	9 311	9 910	2 308	3 961
2065	951	10 592	12 483	2 622	5 027
2070	925	11 748	15 328	2 884	6 191
2080	980	16 587	22 022	4 063	8 900
2090	1 089	24 714	31 032	6 063	12 526
2100	1 157	35 077	45 143	8 621	18 240

B.7.7 Dépenses liées aux prestations d'invalidité

Les dépenses liées à l'invalidité découlent des prestations d'invalidité versées en vertu du RPC de base et du RPC supplémentaire.

En vertu du RPC de base, les prestations d'invalidité comprennent la pension d'invalidité et la prestation d'invalidité après-retraite. La pension d'invalidité du RPC de base comporte un volet uniforme et une composante liée aux gains. Le montant de la prestation d'invalidité après-retraite correspond à celui de la prestation uniforme.

En vertu du RPC supplémentaire, les prestations d'invalidité se limitent à la pension d'invalidité supplémentaire, laquelle est liée aux gains. L'admissibilité à la pension d'invalidité supplémentaire découle de l'admissibilité à celle du RPC de base. Aucune prestation d'invalidité après-retraite n'est payable en vertu du RPC supplémentaire.

Pension d'invalidité

Les dépenses au titre des nouvelles prestations d'invalidité sont déterminées selon l'âge et le sexe pour chaque année à compter de 1970 et correspondent au produit :

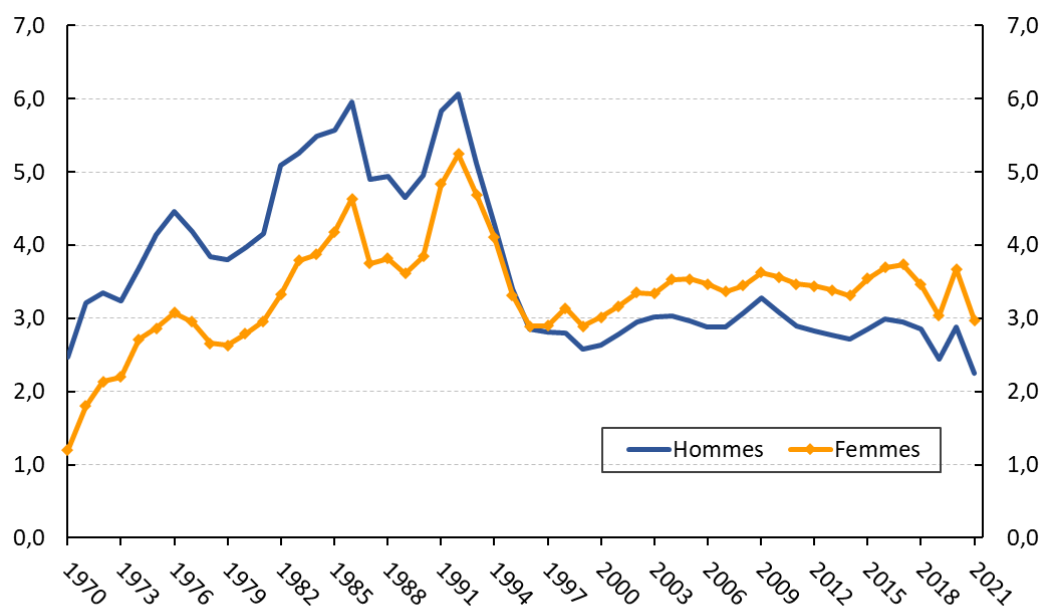
- de la population;
- du taux d'admissibilité aux prestations d'invalidité;
- du taux d'incidence de l'invalidité;
- du montant annuel moyen de la prestation.

Le montant des nouvelles prestations d'invalidité liées aux gains selon l'âge et le sexe correspond à la somme de 75 % de la moyenne des prestations de retraite liées aux gains du RPC de base et du Régime supplémentaire.

Taux d'incidence de l'invalidité

Le graphique 14 illustre les taux historiques d'incidence de l'invalidité pour la pension d'invalidité du RPC, et le tableau 90 présente l'hypothèse des taux ultimes d'incidence de l'invalidité pour la pension d'invalidité (RPC de base et RPC supplémentaire) et la prestation d'invalidité après-retraite (RPC de base).

Graphique 14 Taux historiques d'incidence de l'invalidité
(par 1 000 cotisants admissibles)



Le graphique 14 permet de constater que l'incidence des nouveaux cas d'invalidité du RPC (c.-à-d. le nombre de nouveaux cas en proportion de la population admissible) a généralement augmenté entre 1970 et le début des années 1990. La variation annuelle des taux d'incidence a été particulièrement marquée entre 1989 et la récession du début des années 1990. Après avoir atteint un sommet en 1992, les taux d'incidence de l'invalidité ont ensuite chuté rapidement dans les années 1990. À l'exception des dernières années (2019-2021), les taux d'incidence de

l'invalidité sont demeurés relativement stables depuis la fin des années 1990.

La diminution après 1992 reflète la reprise de l'économie qui a suivi la récession de 1990-1991. De plus, en 1994, l'administration du RPC a commencé la mise en place d'une gamme de mesures conçues pour gérer efficacement la pression grandissante sur le programme d'invalidité.

Les résultats plus récents des trois dernières années ont été très volatils, et les taux d'incidence de l'invalidité pour 2021 se situent à des niveaux historiquement bas (2,25 par 1 000 hommes admissibles et 2,98 par 1 000 femmes admissibles). La volatilité observée de 2019 à 2021 est attribuable à des facteurs d'ordre administratif et d'autres liés à la COVID-19. Cette volatilité ne devrait toutefois pas durer et, par conséquent, les données des trois dernières années n'ont pas été prises en compte dans l'élaboration des hypothèses sur les taux d'incidence de l'invalidité ultimes.

Compte tenu de ce qui précède et des résultats obtenus pour la période de 2007 à 2018, les taux d'incidence globaux (tous les âges combinés en utilisant la population admissible de 2021 comme facteurs de pondération) pour la pension d'invalidité devraient augmenter de 2021 à 2026. Par la suite, ces taux devraient demeurer constants et conserver les mêmes valeurs qu'en 2026, soit 2,90 par 1 000 hommes admissibles et 3,60 par 1 000 femmes admissibles. Ces taux globaux projetés sont ensuite répartis selon l'âge, conformément à la population admissible de 2021 pour chaque sexe.

Taux d'incidence de l'invalidité pour les prestations d'invalidité après-retraite

Les prestations d'invalidité après-retraite du RPC de base sont entrées en vigueur en 2019 et s'appliquent uniquement aux bénéficiaires de prestations de retraite anticipée (avant 65 ans) qui deviennent invalides.

Pour ce 31^e rapport actuariel du RPC, des données initiales d'EDSC sur les prestations d'invalidité après-retraite étaient disponibles. Les taux d'incidence de l'invalidité prévus pour les prestations d'invalidité après-retraite selon l'âge et le sexe ont été calculés sur la base des données des années 2019 et 2020 ainsi que des données historiques sur les gains des bénéficiaires de prestations de retraite anticipée.

Il est prévu que, en 2026, les taux d'incidence de l'invalidité globaux pour les prestations d'invalidité après-retraite des bénéficiaires de prestations de retraite anticipée seront de 10,08 par 1 000 hommes admissibles et de 9,06 par 1 000 femmes admissibles. À mesure que des données supplémentaires sur les prestations d'invalidité après-retraite deviennent disponibles, les hypothèses sur les taux d'incidence seront révisées en conséquence pour les prochains rapports actuariels du RPC.

Les taux d'incidence de l'invalidité pour les prestations d'invalidité après-retraite, qui correspondent au ratio entre le nombre de nouveaux bénéficiaires de prestations de retraite anticipée par âge et par sexe et les populations admissibles respectives, sont présentés au tableau 90.

Tableau 90 Taux ultimes d'incidence de l'invalidité (2026+) ⁽¹⁾
(par 1 000 personnes admissibles)

Âge	Pension d'invalidité		Prestation d'invalidité après-retraite	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
25	0,23	0,26	–	–
30	0,50	0,66	–	–
35	0,97	1,54	–	–
40	1,52	2,36	–	–
45	2,18	3,24	–	–
50	3,27	4,52	–	–
55	6,31	7,67	–	–
60	9,23	9,56	–	–
61	9,24	9,40	12,93	11,27
62	9,24	9,23	8,32	7,38
63	9,24	9,07	8,32	7,26
64	9,25	8,91	12,94	12,48
Tous les âges	2,90	3,60	10,08	9,06

(1) Les taux d'incidence présentés dans le tableau sont ajustés en utilisant la population admissible de 2021.

Projection des nouvelles prestations d'invalidité

Le tableau 91 présente le nombre projeté de nouveaux bénéficiaires de la pension d'invalidité et de prestations d'invalidité après-retraite, et le tableau 92 indique la moyenne projetée des nouvelles pensions d'invalidité aux termes du Régime de base et du Régime supplémentaire ainsi que des prestations d'invalidité après-retraite, selon le sexe et l'année.

Tableau 91 Nouveaux bénéficiaires des prestations d'invalidité

RPC de base									
Nombre de bénéficiaires									
Année	Pension d'invalidité			Prestation d'invalidité après-retraite			Toutes les prestations d'invalidité		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	15 135	17 791	32 926	1 041	913	1 953	16 176	18 704	34 879
2023	16 270	18 923	35 193	1 169	1 018	2 187	17 439	19 941	37 380
2024	17 406	20 057	37 463	1 290	1 108	2 397	18 696	21 164	39 860
2025	18 580	21 313	39 892	1 411	1 193	2 604	19 991	22 505	42 496
2026	19 512	22 263	41 775	1 507	1 260	2 767	21 019	23 523	44 542
2027	19 507	22 363	41 870	1 505	1 256	2 761	21 012	23 619	44 631
2028	19 638	22 648	42 286	1 460	1 223	2 683	21 097	23 871	44 969
2029	19 850	23 049	42 899	1 408	1 189	2 597	21 257	24 238	45 496
2030	20 003	23 378	43 381	1 371	1 170	2 541	21 374	24 548	45 923
2035	21 222	25 278	46 501	1 371	1 197	2 567	22 593	26 475	49 068
2040	23 061	27 338	50 399	1 420	1 265	2 685	24 482	28 602	53 084
2045	24 840	28 989	53 829	1 640	1 430	3 070	26 479	30 420	56 899
2050	25 981	30 054	56 035	1 835	1 568	3 403	27 816	31 622	59 438
2055	26 494	30 641	57 134	2 058	1 720	3 778	28 552	32 361	60 912
2060	25 932	30 478	56 410	2 126	1 775	3 901	28 058	32 254	60 312
2065	25 667	30 682	56 349	1 959	1 705	3 664	27 626	32 387	60 013
2070	26 309	31 457	57 766	1 963	1 724	3 687	28 272	33 181	61 453
2080	27 933	33 316	61 249	2 056	1 790	3 846	29 989	35 106	65 095
2090	29 777	35 342	65 119	2 299	1 979	4 279	32 076	37 321	69 398
2100	30 678	36 490	67 168	2 355	2 048	4 403	33 033	38 538	71 571

RPC supplémentaire									
Nombre de bénéficiaires									
Année	Pension d'invalidité			Prestation d'invalidité après-retraite			Toutes les prestations d'invalidité		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	12 343	13 129	25 472	–	–	–	12 343	13 129	25 472
2023	13 835	14 689	28 524	–	–	–	13 835	14 689	28 524
2024	15 454	16 370	31 824	–	–	–	15 454	16 370	31 824
2025	16 829	17 884	34 713	–	–	–	16 829	17 884	34 713
2026	17 922	19 067	36 989	–	–	–	17 922	19 067	36 989
2027	18 092	19 463	37 555	–	–	–	18 092	19 463	37 555
2028	18 367	19 977	38 345	–	–	–	18 367	19 977	38 345
2029	18 695	20 575	39 269	–	–	–	18 695	20 575	39 269
2030	19 074	21 371	40 444	–	–	–	19 074	21 371	40 444
2035	21 222	25 278	46 501	–	–	–	21 222	25 278	46 501
2040	23 061	27 338	50 399	–	–	–	23 061	27 338	50 399
2045	24 840	28 989	53 829	–	–	–	24 840	28 989	53 829
2050	25 981	30 054	56 035	–	–	–	25 981	30 054	56 035
2055	26 494	30 641	57 134	–	–	–	26 494	30 641	57 134
2060	25 932	30 478	56 410	–	–	–	25 932	30 478	56 410
2065	25 667	30 682	56 349	–	–	–	25 667	30 682	56 349
2070	26 309	31 457	57 766	–	–	–	26 309	31 457	57 766
2080	27 933	33 316	61 249	–	–	–	27 933	33 316	61 249
2090	29 777	35 342	65 119	–	–	–	29 777	35 342	65 119
2100	30 678	36 490	67 168	–	–	–	30 678	36 490	67 168

Tableau 92 Nouvelles pensions d'invalidité et prestations d'invalidité après-retraite
(en dollars)

Année	RPC de base			RPC supplémentaire			RPC de base
	Pension d'invalidité mensuelle moyenne			Pension d'invalidité mensuelle moyenne			Prestation d'invalidité après-retraite
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	
2022	1 068	994	1 028	7	6	7	525
2023	1 121	1 047	1 081	12	10	11	561
2024	1 156	1 082	1 117	18	16	17	578
2025	1 191	1 117	1 152	27	23	25	592
2026	1 224	1 149	1 184	36	30	33	605
2027	1 254	1 180	1 215	47	39	43	618
2028	1 287	1 212	1 247	59	49	54	630
2029	1 321	1 244	1 280	70	58	64	642
2030	1 356	1 277	1 314	79	65	72	655
2035	1 537	1 454	1 492	138	113	124	724
2040	1 742	1 656	1 695	209	172	189	799
2045	1 966	1 880	1 920	292	239	264	882
2050	2 219	2 134	2 174	387	316	349	974
2055	2 501	2 419	2 457	485	394	436	1 075
2060	2 827	2 744	2 783	577	469	518	1 187
2065	3 214	3 119	3 163	658	539	593	1 311
2070	3 640	3 539	3 586	756	623	683	1 447
2080	4 687	4 564	4 620	1 007	836	914	1 764
2090	6 021	5 873	5 941	1 344	1 123	1 224	2 150
2100	7 771	7 581	7 668	1 781	1 492	1 624	2 621

Taux de cessation des prestations d'invalidité

Toutes les nouvelles prestations d'invalidité (pensions d'invalidité et prestations d'invalidité après-retraite) sont projetées selon l'âge et le sexe pour chaque année future jusqu'à la cessation de l'invalidité (en raison du rétablissement, du décès ou du 65^e anniversaire de naissance). Les projections des taux de cessation de l'invalidité présentées au tableau 93 s'appliquent selon l'âge, le sexe et la durée de l'invalidité (c.-à-d. la période de versement d'une prestation d'invalidité) sur la base de l'année civile atteinte. Les résultats gradués moyens pour la période de 15 ans de 2005 à 2019 sont utilisés pour produire les taux de l'année de base pour 2019. Les taux de cessation de l'année de base sont ensuite projetés pour les années 2022 et suivantes pour les hommes et les femmes, selon l'âge au début de l'invalidité et la durée de l'invalidité d'après les taux d'amélioration de rétablissement et de la mortalité correspondants prévus.

Les taux d'amélioration de rétablissement sont réputés tendre vers un niveau ultime de 0 % en 2026 (c.-à-d. que les taux de rétablissement sont présumés demeurer constants après 2026), et les taux d'amélioration de la mortalité des bénéficiaires invalides sont présumés tendre vers un niveau ultime de 0,8 % la même année.

Tableau 93 Taux de cessation de l'invalidité en 2022 et 2035 ⁽¹⁾
(par 1 000 personnes)

Âge	2022											
	Hommes						Femmes					
	1ère année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année et +	1ère année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année et +
30	40	59	57	51	45	31	33	49	55	45	40	31
40	41	58	51	39	32	22	29	47	43	31	22	21
50	57	67	50	39	32	24	38	56	43	30	21	17
60	68	71	56	50	41	0	48	57	39	28	25	0
Âge	2035											
	Hommes						Femmes					
	1ère année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année et +	1ère année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année et +
30	37	56	55	49	44	31	31	46	53	44	39	30
40	38	55	49	38	31	21	27	44	42	30	21	20
50	52	63	47	36	30	22	35	53	40	28	20	16
60	62	65	52	45	38	0	44	52	36	26	23	0

(1) Taux prévus de cessation pour toutes les prestations d'invalidité (pension d'invalidité et prestations d'invalidité après-retraite).

B.7.8 Dépenses liées aux prestations de survivant

Les dépenses liées aux prestations de survivant découlent des prestations de survivant versées en vertu du RPC de base et du RPC supplémentaire. En vertu des deux volets du RPC, la pension de survivant change de forme au 65^e anniversaire.

Dans le cas du RPC de base, la pension de survivant payable aux particuliers de moins de 65 ans est constituée d'un montant uniforme et d'un montant lié aux gains. Pour les 65 ans et plus, la pension payable est liée aux gains. La pension de survivant supplémentaire payable prend la même forme que la pension de base, sauf qu'elle est uniquement liée aux gains et ne comporte pas de montant uniforme.

Nouvelles pensions de survivant

Les dépenses liées aux nouvelles prestations de survivant sont déterminées en fonction de l'âge et du sexe pour chaque année à compter de 1968 et correspondent au produit :

- du nombre de décès au sein de la population;
- de la probabilité d'être marié ou en union de fait au moment du décès;
- du taux d'admissibilité aux prestations de survivant;
- de la distribution de l'âge des époux;
- du montant annuel de la prestation (montant uniforme et prestation moyenne liée aux gains);

- le cas échéant, du facteur approprié tenant compte des limites de la prestation liée aux gains du RPC de base qui s'appliquent aux pensions combinées de survivant et d'invalidité ou de survivant et de retraite.

Pour chaque âge et sexe, les pourcentages réels de cotisants mariés ou ayant un conjoint de fait au moment de leur décès sont calculés à partir des statistiques sur les prestations. Les moyennes lissées des résultats récents des années de 2009 à 2021, avec autres ajustements pour les âges plus jeunes et plus âgés, sont utilisées afin de déterminer les proportions présumées pour les années futures. Selon les tendances relevées entre 2009 et 2021, les pourcentages sont extrapolés à 2023 et demeurent constants par la suite. Ces pourcentages tiennent compte des pensions payables aux couples de même sexe. Les données sont présentées au tableau 94.

Tableau 94 Pourcentage présumé de cotisants mariés ou ayant un conjoint de fait au décès (2023+) (pourcentages)

Âge	Hommes	Femmes
20	0	0
30	18	27
40	37	59
50	54	67
60	54	57
70	62	51
80	65	34
90	49	11

La valeur des nouvelles pensions de survivant liées aux gains représente 37,5 % ou 60 % du taux de rente moyenne de retraite liée aux gains selon que le conjoint ou conjoint de fait survivant a moins de 65 ans ou est âgé de 65 ans et plus, respectivement. Cette valeur est ensuite ajustée pour tenir compte des règles d'admissibilité à la pension de survivant qui sont plus contraignantes que celles des prestations de retraite.

Le nombre projeté de nouveaux bénéficiaires de prestations de survivant selon l'âge (moins de 65 ans et 65 ans ou plus) est indiqué au tableau 95. Les nouvelles pensions mensuelles moyennes de survivant en vertu du RPC de base et du RPC supplémentaire selon l'âge et le sexe sont présentées au tableau 96.

Tableau 95 Nouveaux bénéficiaires de prestations de survivant

RPC de base									
Nombre de nouveaux bénéficiaires									
Année	Moins de 65 ans			65 ans et plus			Tous les âges		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	5 483	17 218	22 701	18 392	49 655	68 047	23 875	66 873	90 748
2023	5 407	16 929	22 337	18 961	50 341	69 302	24 368	67 271	91 639
2024	5 410	16 993	22 403	19 677	51 903	71 581	25 087	68 896	93 983
2025	5 389	16 931	22 319	20 392	53 521	73 912	25 780	70 451	96 232
2026	5 346	16 823	22 169	21 107	55 201	76 307	26 452	72 024	98 476
2027	5 306	16 707	22 014	21 820	56 937	78 757	27 126	73 644	100 771
2028	5 286	16 613	21 899	22 526	58 729	81 255	27 812	75 342	103 154
2029	5 291	16 626	21 917	23 218	60 560	83 778	28 509	77 186	105 695
2030	5 282	16 527	21 810	23 892	62 422	86 314	29 175	78 949	108 124
2035	5 293	16 131	21 424	26 873	71 866	98 739	32 166	87 997	120 163
2040	5 416	16 103	21 520	28 975	79 881	108 855	34 391	95 984	130 375
2045	5 536	16 386	21 922	30 109	84 853	114 962	35 646	101 239	136 884
2050	5 574	16 805	22 378	30 587	87 104	117 690	36 160	103 909	140 069
2055	5 509	17 087	22 596	31 002	87 817	118 819	36 510	104 904	141 415
2060	5 359	17 074	22 434	31 743	88 930	120 673	37 102	106 005	143 107
2065	5 188	16 681	21 868	32 797	92 431	125 228	37 984	109 112	147 097
2070	5 069	16 139	21 208	33 879	98 205	132 084	38 949	114 343	153 292
2080	4 918	15 409	20 328	35 003	109 429	144 432	39 921	124 839	164 760
2090	4 818	15 101	19 920	34 528	111 491	146 019	39 347	126 592	165 939
2100	4 626	14 726	19 351	34 121	109 742	143 863	38 747	124 468	163 215
RPC supplémentaire									
Nombre de nouveaux bénéficiaires									
Année	Moins de 65 ans			65 ans et plus			Tous les âges		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	3 935	11 768	15 703	4 396	4 975	9 372	8 332	16 743	25 074
2023	4 071	12 119	16 190	5 044	6 065	11 110	9 115	18 184	27 300
2024	4 267	12 717	16 984	5 788	7 402	13 190	10 055	20 119	30 174
2025	4 370	13 015	17 385	6 567	8 885	15 452	10 937	21 900	32 837
2026	4 427	13 203	17 630	7 383	10 527	17 910	11 809	23 730	35 540
2027	4 467	13 341	17 808	8 230	12 331	20 561	12 697	25 672	38 369
2028	4 513	13 461	17 974	9 104	14 290	23 394	13 617	27 751	41 368
2029	4 577	13 664	18 241	10 025	16 423	26 448	14 602	30 087	44 689
2030	4 703	13 979	18 682	11 155	18 909	30 064	15 859	32 888	48 747
2035	5 242	15 283	20 525	17 073	33 833	50 905	22 315	49 116	71 430
2040	5 401	15 748	21 150	22 097	50 835	72 932	27 498	66 584	94 081
2045	5 533	16 255	21 789	25 819	66 336	92 155	31 353	82 591	113 944
2050	5 573	16 766	22 339	28 346	76 690	105 036	33 919	93 456	127 375
2055	5 509	17 080	22 589	29 982	82 927	112 908	35 490	100 007	135 497
2060	5 359	17 074	22 433	31 378	87 308	118 686	36 737	104 382	141 119
2065	5 188	16 681	21 868	32 705	92 098	124 803	37 893	108 779	146 672
2070	5 069	16 139	21 208	33 867	98 172	132 039	38 936	114 311	153 247
2080	4 918	15 409	20 328	35 003	109 429	144 432	39 921	124 839	164 760
2090	4 818	15 101	19 920	34 528	111 491	146 019	39 347	126 592	165 939
2100	4 626	14 726	19 351	34 121	109 742	143 863	38 747	124 468	163 215

Tableau 96 Nouvelles pensions de survivant
(en dollars)

RPC de base						
Nouvelle rente de survivant mensuelle moyenne						
Année	Moins de 65 ans			65 ans et plus		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	404	483	464	169	364	311
2023	424	508	488	163	365	309
2024	440	524	504	172	375	319
2025	454	539	518	184	387	331
2026	468	552	531	195	398	342
2027	480	564	544	205	407	351
2028	493	576	556	215	416	360
2029	505	589	569	225	425	370
2030	518	603	582	235	435	380
2035	590	677	655	289	491	436
2040	672	765	741	349	556	501
2045	765	866	841	415	629	573
2050	870	980	953	488	711	653
2055	988	1 108	1 079	569	804	743
2060	1 123	1 254	1 222	662	911	846
2065	1 276	1 418	1 384	773	1 041	971
2070	1 452	1 611	1 573	901	1 194	1 119
2080	1 879	2 082	2 033	1 226	1 580	1 495
2090	2 426	2 696	2 630	1 656	2 098	1 993
2100	3 139	3 487	3 403	2 221	2 786	2 652

RPC supplémentaire						
Nouvelle rente de survivant mensuelle moyenne						
Année	Moins de 65 ans			65 ans et plus		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2022	2	3	3	1	1	1
2023	4	4	4	2	1	2
2024	6	7	7	3	2	2
2025	9	10	10	4	2	3
2026	12	13	13	5	3	4
2027	15	17	17	6	4	5
2028	19	21	21	7	5	6
2029	23	25	25	8	6	7
2030	26	29	28	9	7	8
2035	46	52	51	17	14	15
2040	71	83	80	29	26	27
2045	100	123	117	49	44	46
2050	134	170	161	78	76	77
2055	170	224	210	120	126	125
2060	206	281	263	175	197	191
2065	242	337	315	241	290	277
2070	281	396	369	318	399	378
2080	378	534	496	499	660	621
2090	507	713	663	713	968	908
2100	675	947	882	969	1 307	1 227

Mortalité des bénéficiaires de prestations de survivant

Toutes les nouvelles pensions de survivant de l'année sont classées selon l'âge et le sexe du conjoint ou du conjoint de fait survivant et sont projetées pour chacune des années suivantes à l'aide des taux de mortalité présumés des survivants, qui tiennent compte de la mortalité plus élevée des veufs et des veuves comparativement à celle de la population générale. Les taux de mortalité présumés reposent sur les résultats de mortalité des bénéficiaires de prestations de survivant entre 1966 et 2020, et sur les hypothèses d'amélioration de la mortalité pour la population générale énoncées précédemment. Le tableau 97 et le tableau 98 présentent respectivement les taux projetés de mortalité des bénéficiaires de prestations de survivant et les espérances de vie des bénéficiaires de prestations de survivant selon l'âge et le sexe.

Tableau 97 Taux de mortalité des bénéficiaires de prestations de survivant
(décès annuels par 1 000)

Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
60	9,1	8,6	6,7	5,4	6,2	5,9	4,6	3,8
65	14,2	13,4	10,5	8,6	9,5	9,1	7,2	5,9
70	22,3	20,8	16,3	13,3	14,8	14,0	11,2	9,2
75	35,5	33,2	26,1	21,3	22,8	21,6	17,4	14,3
80	57,4	53,7	42,3	34,6	37,0	35,2	28,5	23,3
85	92,9	86,2	67,1	54,9	62,6	58,9	46,9	38,4
90	156,4	146,6	120,1	102,8	112,3	105,7	87,2	74,6

Tableau 98 Espérances de vie des bénéficiaires de prestations de survivant, avec améliorations après l'année indiquée ⁽¹⁾

Âge	Hommes				Femmes			
	2022	2025	2050	2075	2022	2025	2050	2075
60	23,8	24,1	25,8	27,4	27,1	27,3	28,8	30,3
65	19,6	19,8	21,4	22,9	22,6	22,8	24,3	25,7
70	15,6	15,9	17,3	18,7	18,5	18,6	20,0	21,3
75	12,1	12,3	13,6	14,8	14,6	14,8	16,0	17,1
80	9,0	9,2	10,3	11,3	11,1	11,2	12,2	13,2
85	6,4	6,6	7,5	8,2	8,0	8,1	9,0	9,7
90	4,4	4,5	5,0	5,5	5,4	5,6	6,1	6,6

(1) Espérances de vie par cohorte tenant compte de l'amélioration future de la mortalité de la population générale. Les résultats diffèrent donc de l'espérance de vie par année civile, qui repose sur les taux de mortalité de l'année indiquée.

B.7.9 Dépenses liées aux prestations de décès

Les prestations de décès sont des montants uniformes payables uniquement en vertu du RPC de base. Le Régime supplémentaire ne prévoit aucune prestation de décès.

Le montant des prestations forfaitaires de décès payables chaque année est déterminé selon l'âge et le sexe et correspond au produit :

- du nombre de décès chez les 18 ans et plus dans la population générale;



- du taux d'admissibilité aux prestations de survivant;
- du montant de la prestation de décès déterminé selon l'année du décès.

Le tableau 99 présente les projections du nombre de prestations de décès

Année	Hommes	Femmes	Total
2022	103 630	72 630	176 260
2023	104 342	73 988	178 330
2024	106 942	76 777	183 719
2025	109 329	79 547	188 875
2026	111 747	82 395	194 142
2027	114 268	85 389	199 657
2028	116 941	88 502	205 442
2029	119 890	91 763	211 653
2030	122 706	95 095	217 801
2035	137 706	113 058	250 764
2040	152 482	132 091	284 573
2045	163 691	148 744	312 435
2050	171 020	160 789	331 810
2055	175 552	168 056	343 607
2060	178 486	171 667	350 153
2065	182 782	175 118	357 900
2070	190 979	181 849	372 828
2080	213 925	203 688	417 613
2090	227 095	219 656	446 751
2100	226 831	222 900	449 731

B.7.10 Dépenses liées aux prestations pour enfants

Les prestations pour enfants sont des montants uniformes qui sont payables uniquement en vertu du RPC de base. Le Régime supplémentaire ne prévoit aucune prestation pour enfants. Le montant payable aux orphelins et aux enfants de cotisants invalides est le même.

Le nombre de nouvelles prestations pour enfants de cotisants invalides et de prestations d'orphelin pour chaque année à compter de 1970 et de 1968, respectivement, est déterminé par le nombre projeté d'enfants de nouveaux bénéficiaires de prestations d'invalidité ou de survivant d'après l'hypothèse de l'indice de fécondité. Le nombre résultant de nouveaux bénéficiaires de prestations pour enfants selon l'âge, le sexe et l'année civile est ensuite projeté d'une année à l'autre en tenant compte des motifs suivants de cessation des prestations :

- le 25^e anniversaire de naissance de l'enfant;
- la cessation des études à temps plein après le 18^e anniversaire de naissance;
- dans le seul cas des prestations pour enfants d'un cotisant invalide, la cessation (en raison du rétablissement, du décès ou du 65^e anniversaire) des prestations d'invalidité du parent.

À compter du 1^{er} janvier 2019, les enfants admissibles de bénéficiaires d'une retraite anticipée qui sont réputés invalides et qui répondent aux critères d'admissibilité aux prestations d'invalidité reçoivent les prestations pour enfants.

Le tableau 100 présente le nombre de nouvelles prestations pour enfants selon le type et l'année.

Tableau 100 Nouvelles prestations pour enfants

Année	Enfant d'un		Total
	cotisant invalide ⁽¹⁾	Orphelins	
2022	11 709	8 674	20 383
2023	12 670	8 648	21 318
2024	13 727	8 844	22 571
2025	14 910	8 911	23 821
2026	15 861	8 940	24 801
2027	16 115	8 970	25 085
2028	16 543	9 054	25 598
2029	17 045	9 261	26 306
2030	17 423	9 349	26 772
2035	19 265	9 718	28 983
2040	21 139	10 212	31 351
2045	22 449	10 495	32 944
2050	22 970	10 431	33 401
2055	23 051	10 100	33 151
2060	22 997	9 744	32 741
2065	23 443	9 494	32 937
2070	24 178	9 379	33 557
2080	25 749	9 205	34 954
2090	26 811	8 892	35 704
2100	27 943	8 561	36 505

(1) Inclut les prestations payables aux enfants de retraités invalides qui reçoivent la prestation d'invalidité après-retraite.

B.8 Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation du RPC proviennent de différentes sources, notamment EDSC, l'ARC, Services publics et Approvisionnement Canada, le Bureau du surintendant des institutions financières Canada, le ministère des Finances Canada et l'OIRPC, avec la majorité des dépenses provenant d'EDSC et de l'ARC. Aux fins du 31^e rapport actuariel du RPC, les charges d'exploitation de l'OIRPC sont incluses dans les hypothèses sur les dépenses d'investissement du RPC de base et du RPC supplémentaire, présentées à la section B.6.6 de ce rapport. Aux fins de l'analyse suivante, les charges d'exploitation se rapportent uniquement aux dépenses engagées par des organisations gouvernementales (p. ex., EDSC).

Pendant l'année civile 2021, les charges d'exploitation du Régime de base et du Régime supplémentaire provenant de toutes les sources (autres que l'OIRPC) se sont élevées à environ 759 millions de dollars et 187 millions de dollars, respectivement, soit un total de 946 millions de dollars. Les charges d'exploitation du Régime de base et du Régime supplémentaire



correspondent, respectivement, à 0,1 % et 0,024 % des gains d'emploi totaux, soit un total de 0,124 % des gains d'emploi totaux en 2021.

Compte tenu des dépenses réelles pour 2020 et 2021 ainsi que des estimations fournies par EDSC pour 2022 à 2024, les charges d'exploitation totales annuelles du RPC de base et du RPC supplémentaire sont en moyenne près de 0,115 % des gains d'emploi annuels totaux sur la période 2020-2024. Il est prévu que les charges d'exploitation totales (excluant celles de l'OIRPC) connaîtront une transition linéaire, passant de 0,124 % des gains d'emploi totaux en 2021 à 0,115 % des gains totaux d'ici 2024, et qu'elles se maintiendront à ce niveau par la suite.

Compte tenu des renseignements fournis par EDSC, il est prévu, pour ce rapport, que la répartition des charges d'exploitation sera de 73 % pour le Régime de base et de 27 % pour le Régime supplémentaire, et que cette répartition sera atteinte d'ici 2024 et se maintiendra par la suite. Par conséquent, il est prévu que les charges d'exploitation du Régime de base en pourcentage des gains d'emploi totaux passeront de 0,1 % en 2021 à 0,084 % d'ici 2024 et qu'elles se maintiendront par la suite. Pour le Régime supplémentaire, il est prévu que les charges d'exploitation en pourcentage des gains d'emploi totaux passeront de 0,024 % en 2021 à 0,031 % d'ici 2024 et qu'elles se maintiendront par la suite.

Le tableau 101 et le tableau 102 montrent le total projeté des charges d'exploitation du RPC de base et du RPC supplémentaire, respectivement, en pourcentage du total des gains d'emploi.

Tableau 101 Charges d'exploitation - RPC de base ⁽¹⁾

Année	Charges d'exploitation (millions \$)	Total des gains ⁽²⁾ (millions \$)	Total des charges d'exploitation en % du total des gains (%)
2022	775	823 656	0,094
2023	768	863 211	0,089
2024	756	899 943	0,084
2025	787	937 262	0,084
2026	817	972 783	0,084
2027	847	1 009 361	0,084
2028	879	1 047 268	0,084
2029	912	1 085 983	0,084
2030	945	1 125 534	0,084
2035	1 130	1 346 437	0,084
2040	1 341	1 597 232	0,084
2045	1 595	1 899 381	0,084
2050	1 892	2 253 547	0,084
2055	2 226	2 651 238	0,084
2060	2 602	3 099 531	0,084
2065	3 038	3 618 653	0,084
2070	3 562	4 242 605	0,084
2080	4 971	5 921 931	0,084
2090	6 950	8 278 334	0,084
2100	9 634	11 475 969	0,084

(1) Les charges d'exploitation de l'OIRPC ne sont pas incluses dans les charges d'exploitation du RPC de base, mais sont reflétées séparément dans l'hypothèse sur les dépenses d'investissement.

(2) Le total des gains d'emploi servant à déterminer l'hypothèse et à projeter les charges d'exploitation comprend les gains des bénéficiaires actifs.

Tableau 102 Charges d'exploitation - RPC supplémentaire ⁽¹⁾

Année	Charges d'exploitation (millions \$)	Total des gains ⁽²⁾ (millions \$)	Total des charges d'exploitation en % du total des gains (%)
2022	224	823 656	0,027
2023	252	863 211	0,029
2024	279	899 943	0,031
2025	291	937 262	0,031
2026	302	972 783	0,031
2027	313	1 009 361	0,031
2028	325	1 047 268	0,031
2029	337	1 085 983	0,031
2030	349	1 125 534	0,031
2035	418	1 346 437	0,031
2040	496	1 597 232	0,031
2045	590	1 899 381	0,031
2050	700	2 253 547	0,031
2055	823	2 651 238	0,031
2060	962	3 099 531	0,031
2065	1 124	3 618 653	0,031
2070	1 317	4 242 605	0,031
2080	1 839	5 921 931	0,031
2090	2 570	8 278 334	0,031
2100	3 563	11 475 969	0,031

(1) Les charges d'exploitation de l'OIRPC ne sont pas incluses dans les charges d'exploitation du RPC supplémentaire, mais sont reflétées séparément dans l'hypothèse sur les dépenses d'investissement.

(2) Le total des gains d'emploi servant à déterminer l'hypothèse et à projeter les charges d'exploitation comprend les gains des bénéficiaires actifs.

Annexe C – Financement du Régime de pensions du Canada

C.1 Historique et contexte législatif

Le système de retraite public canadien comprend trois paliers. Premièrement, le programme de la Sécurité de la vieillesse (SV) accorde une prestation minimale basée sur des critères d'âge et de résidence au Canada. Deuxièmement, le RPC et le RRQ couvrent la majorité des Canadiens ayant des gains d'emploi. Finalement, les Canadiens peuvent être couverts par des régimes de pension agréés (RPA) ou des régimes de pension agréés collectifs (RPAC) et peuvent cotiser à des régimes enregistrés d'épargne-retraite (REER) ainsi qu'à des comptes d'épargne libre d'impôt (CELLI) pour augmenter leurs revenus à la retraite.

Chaque palier est financé selon une approche différente : le programme de la SV est financé au moyen des recettes fiscales générales sur une base par répartition; les régimes du RPC et du RRQ ont tous les deux un régime de base qui est partiellement capitalisé ainsi qu'un régime supplémentaire qui est entièrement capitalisé par les cotisations prélevées sur les gains d'emploi; enfin, les RPA, les RPAC, les REER et les CELLI sont destinés à être entièrement capitalisés. Cette variété des sources et des méthodes de financement permet au système canadien du revenu de retraite d'être plus résilient face aux changements des conditions économiques, démographiques et de placement comparativement aux régimes dont les méthodes et sources de financement sont moins variées.

Lorsqu'il a été instauré, le RPC était un régime par répartition doté d'une petite réserve d'une valeur d'environ deux ans de prestations. À l'époque, la situation économique, démographique et de placement était caractérisée par une population plus jeune (indice de fécondité plus élevé et espérance de vie moindre), par une croissance rapide des salaires et du taux d'activité, et par de faibles taux de rendement des placements. Compte tenu de cette situation, la capitalisation du Régime était peu attrayante et il convenait davantage de mettre en place un régime de financement par répartition. La croissance du total des gains d'emploi de la population active et, par conséquent, les cotisations, suffisaient à couvrir les dépenses croissantes sans nécessiter d'augmentation importante du taux de cotisation. L'actif du Régime était investi principalement dans des titres non négociables à long terme des provinces offerts à des taux inférieurs à ceux du marché, ce qui représentait pour les provinces une source de capital relativement peu coûteuse pour répondre à leurs besoins d'infrastructures.

Toutefois, l'évolution de la situation au fil des ans, notamment la diminution du taux de natalité, l'amélioration de l'espérance de vie et une croissance plus faible du salaire réel ont entraîné une augmentation des coûts du Régime. Ces facteurs, combinés à la hausse des rendements sur les marchés ont rendu plus attrayante et plus pertinente l'augmentation du niveau de capitalisation. Au milieu des années 1980, les flux de trésorerie nets (cotisations réduites des dépenses) sont devenus négatifs et une partie des revenus de placement du Régime a dû être utilisée pour éponger le déficit. Ce dernier n'a cessé d'augmenter, ce qui a causé une réduction de l'actif de la réserve à compter du milieu des années 1990.



Dans le 15^e rapport actuariel du RPC de décembre 1993, l'actuaire en chef prévoyait que le taux de cotisation par répartition (dépenses en pourcentage des gains cotisables) augmenterait à 14,2 % d'ici 2030. Il était également prévu que si des changements n'étaient pas apportés au Régime, la réserve s'épuiserait d'ici 2015. L'actuaire en chef avait identifié cinq facteurs responsables de la hausse des coûts du Régime : des taux de natalité inférieurs, des espérances de vie supérieures aux prévisions, l'effet de la récession du début des années 1990 sur les proportions des personnes ayant des gains d'emploi et leurs gains d'emploi moyens, des prestations bonifiées et un plus grand nombre de Canadiens qui demandaient des prestations d'invalidité pour des durées plus longues.

Pour tenir compte de cette situation, des modifications ont été apportées en 1998 afin d'augmenter progressivement le niveau de capitalisation du RPC en majorant les taux de cotisation à court terme, en réduisant la croissance des prestations à long terme et en investissant les flux de trésorerie nets sur les marchés privés par le biais de l'OIRPC dans le but d'obtenir un meilleur taux de rendement. De plus, il a été décidé que les nouvelles prestations ou bonifications futures au Régime seraient entièrement capitalisées. Les mesures de réforme convenues en 1997 par le gouvernement fédéral et les provinces apportaient des changements importants aux dispositions de financement du Régime :

- L'instauration de la *capitalisation au taux de régime permanent* pour remplacer le financement par répartition afin de constituer une réserve d'actifs et de stabiliser le ratio de l'actif aux dépenses au fil du temps. Les revenus de placement générés par la réserve devraient permettre de verser des prestations à mesure que la vaste cohorte de membres du baby-boom partira à la retraite. Cette notion relève de l'alinéa 113.1(4)c) du *Régime de pensions du Canada*.
- L'instauration de la *capitalisation intégrale*, qui exige que les modifications apportées au RPC qui ont pour effet d'accroître les prestations ou d'en ajouter de nouvelles soient entièrement capitalisées, c'est-à-dire que leur coût soit payé à mesure que les prestations sont acquises et que les coûts liés aux prestations déjà acquises mais non capitalisées soient amortis et payés sur une période déterminée, conformément à la pratique actuarielle reconnue. Cette notion relève de l'alinéa 113.1(4)e) du *Régime de pensions du Canada*.

Ces deux objectifs de capitalisation (au taux de régime permanent et intégrale) ont été instaurés par souci d'équité entre les différentes générations et pour améliorer la viabilité financière à long terme du Régime de base. Le passage à la capitalisation au taux de régime permanent a allégé une partie du fardeau lié aux hausses de cotisations pour les générations futures tandis que, en vertu de la capitalisation intégrale, chaque génération qui recevra des prestations bonifiées est davantage susceptible d'en assumer le coût, de sorte que ce coût ne soit pas transmis aux générations futures.

Les taux de cotisation de régime permanent et de capitalisation intégrale du Régime de base sont déterminés par l'actuaire en chef en vertu des alinéas 115(1,1)c) et e) du *Régime de pensions du Canada* et tel que prescrit par règlement (décrit ci-bas).

En 2016, les gouvernements fédéral et provinciaux ont convenu de bonifier le RPC en créant le RPC supplémentaire.

La capitalisation intégrale du Régime supplémentaire est une conséquence de la réforme de 1997 qui, entre autres, requiert que l'introduction de nouvelles prestations ou de bonifications futures soit entièrement capitalisée. En vertu de l'alinéa 113.1(4)d) du *Régime de pensions du Canada*, les prestations supplémentaires de retraite, de survivant et d'invalidité fournies par le Régime supplémentaire devraient être financées par des taux de cotisation supplémentaires qui sont : (i) au moins égaux à ceux qui sont les plus bas taux constants possibles dans un avenir prévisible, et (ii) entraînent des revenus projetés (c.-à-d., des cotisations et des revenus de placement) qui suffisent à couvrir les dépenses prévues du RPC supplémentaire à long terme.

Les taux visés à l'alinéa 113.1(4)d) du *Régime de pensions du Canada* sont les premier et deuxième taux de cotisation minimaux supplémentaires (PTCMS et DTCMS) et ils s'appliquent respectivement au premier et deuxième palier du RPC supplémentaire. Les TCMS sont déterminés par l'actuaire en chef conformément aux alinéas 115(1,1)d) et e) du *Régime de pensions du Canada* et tel que prescrit par règlement (décrit ci-bas). Les TCMS sont calculés avant et après la prise en compte de toute bonification future ou nouvelle prestation conformément aux exigences de la capitalisation intégrale découlant de l'alinéa 113.1(4)e) du *Régime de pensions du Canada*.

Le *Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation* définit le calcul des taux de cotisation de base et supplémentaire.

C.2 Calcul des taux de cotisation minimaux de base et supplémentaires

RPC de base

L'objectif de financement du Régime de base est formulé dans le *Régime de pensions du Canada* par renvoi au taux de cotisation de régime permanent et au taux de capitalisation intégrale des prestations nouvelles ou bonifiées. Le taux de cotisation minimal du RPC de base correspond à la somme du taux de cotisation de régime permanent et du taux de capitalisation intégrale, tel que décrit ci-dessous.

C.2.1 Taux de cotisation de régime permanent

Le calcul du taux de cotisation de régime permanent tel que décrit dans le *Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation* correspond au plus bas taux constant possible, applicable après la fin de la période d'examen, arrondi au 0,01 % le plus près, et qui garantit le même ratio actif/dépenses (A/D) projeté à la 10^e et à la 60^e année suivant la fin de la période d'examen. Pour le présent rapport, l'année correspondant à la fin de la période d'examen est 2024. Par conséquent, le taux de cotisation de régime permanent s'applique à compter de l'année 2025 et les années pertinentes pour l'établissement du taux de cotisation de régime permanent sont 2034 et 2084. Le ratio A/D correspondant pour ces années est de 8,5 et le taux de cotisation de régime permanent, arrondi au 0,01 % le plus près, est de 9,53 % à compter de 2025 aux fins du



présent rapport.

Le taux de cotisation de régime permanent est calculé séparément du taux de capitalisation intégrale lié aux prestations nouvelles ou bonifiées.

C.2.2 Taux de capitalisation intégrale des prestations nouvelles ou bonifiées

Le sous-alinéa 115(1,1)c)(ii) et l'alinéa 115(1,1)f) du *Régime de pensions du Canada* exigent que l'actuaire en chef indique, dans son rapport, un taux de cotisation à l'égard de toute prestation nouvelle ou bonifiée du Régime de base conformément aux exigences de l'alinéa 113.1(4)e). Certaines modifications du *Régime de pensions du Canada* instaurées par la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2018*, qui a reçu la sanction royale le 21 juin 2018, requièrent l'application de l'alinéa 113.1(4)e) à l'égard du RPC de base. Ces modifications sont décrites dans le 29^e rapport actuariel du RPC.

Les modifications instaurées par la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2018* invoquent l'exigence de capitalisation intégrale à l'égard du Régime de base. Le calcul des taux de cotisation de capitalisation intégrale temporaire et permanent du RPC de base est décrit dans le *Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation*.

L'effet des modifications instaurées par la *Loi n° 1 d'exécution du budget de 2018* sur la situation financière à long terme du RPC de base et du RPC supplémentaire, d'abord évalué dans le 29^e rapport actuariel du RPC puis réévalué dans le 30^e rapport actuariel du RPC, est à nouveau évalué dans ce 31^e rapport actuariel du RPC.

Dans le cas du RPC de base, les taux de capitalisation intégrale sur la base du présent rapport ont été déterminés comme suit.

Taux de capitalisation intégrale temporaire

Puisque les prestations modifiées de survivant, d'invalidité et de décès du RPC de base qui ont été versées après le 1^{er} janvier 2019 reposent sur la participation des cotisants au RPC avant et après la date de prise d'effet des modifications proposées, une partie de la hausse projetée du passif se rapporte à la participation au Régime avant cette date. La hausse du passif au titre de la participation au Régime avant 2019 est déterminée l'année suivant la période d'examen triennal, ou à la date d'entrée en vigueur des modifications si cette dernière est plus tardive. La période d'examen triennal relative au présent rapport est 2022 à 2024. Cette augmentation du passif correspond donc à la valeur actualisée au 1^{er} janvier 2025 de la hausse projetée des dépenses du RPC de base se rapportant à la participation au Régime avant 2019 et est estimée à 1,7 milliard de dollars.

L'actif cumulatif net au titre du passif non capitalisé antérieur est déterminé à la fin de 2024 en fonction :

- de la hausse projetée des dépenses se rapportant à la participation au régime avant 2019 au cours des années 2019 à 2024;

- des cotisations calculées selon le taux de capitalisation intégrale temporaire indiqué dans le rapport précédent (30^e) pour cette même période.

Cet actif totalise 270 millions de dollars au 31 décembre 2024.

Le taux de cotisation de capitalisation intégrale temporaire au titre de l'augmentation du passif est de 0,0252 %. Le taux de capitalisation intégrale temporaire correspond au ratio entre les deux éléments suivants :

- la différence entre la hausse du passif et l'actif cumulatif net;
- la valeur actualisée, au 1^{er} janvier 2025, des gains cotisables pour la période de 2025 à 2033.

Dans le 29^e rapport actuariel, l'amortissement du passif non capitalisé antérieur était initialement sur la période de 15 années entre 2019 et 2033. Étant donné que la date d'évaluation de ce 31^e rapport actuariel est six années plus tard que le 29^e rapport actuariel, la période d'amortissement restante correspond à la période de neuf années entre 2025 et 2033. La période d'amortissement de chacun des deux rapports respecte la pratique actuarielle courante, comme le prévoit la législation.

Taux de capitalisation intégrale permanent

Comme pour la participation antérieure, la hausse du passif au titre de la participation au Régime à compter du 1^{er} janvier 2019 est déterminée l'année suivant la période d'examen triennal, ou à la date d'entrée en vigueur des modifications si cette dernière est plus tardive.

L'augmentation du passif attribuable aux modifications du RPC de base au titre de la participation à compter du 1^{er} janvier 2019 est donc déterminée en date du 1^{er} janvier 2025. Elle est estimée à 3,2 milliards de dollars au 1^{er} janvier 2025, et l'actif cumulatif net correspondant est estimé à 476 millions de dollars au 31 décembre 2024. La différence entre ce passif et cet actif est entièrement capitalisée par un taux de cotisation permanent de 0,0094 %.

Taux de capitalisation intégrale totale

La somme des taux de capitalisation intégrale temporaire et permanent est de 0,0346 % (0,0252 % plus 0,0094 %) pour la période entre 2025 et 2033 et de 0,0094 % à compter de 2034. Les taux arrondis de capitalisation intégrale sont de 0,03 % pour 2025 à 2033 et de 0,01 % à compter de 2034. Le calcul et les résultats sont résumés au tableau 103.

L'actuaire en chef examinera périodiquement les taux de capitalisation intégrale pour tenir compte des résultats réels et de toute modification des hypothèses.

Tableau 103 Taux de capitalisation intégrale en vertu des modifications au RPC de base

Valeur actualisée des gains cotisables (2025-2033) au 1er jan. 2025	(A) ⁽¹⁾	5 786	(\$ milliards)
Augmentation du passif après 2024 due à la participation avant la date d'entrée en vigueur (1er jan. 2019) au 1er jan. 2025	(B) ⁽²⁾	1 727	(\$ millions)
Actif cumulatif net sur la période 2019-2024 dû à la participation avant 2019 au 31 déc. 2024	(C) ⁽³⁾	270	(\$ millions)
Taux de capitalisation intégrale temporaire (2025-2033)	(D) = (B-C)/(A)	0,0252 %	
Valeur actualisée des gains cotisables (2025+) au 1er jan. 2025	(E) ⁽¹⁾	29 111	(\$ milliards)
Augmentation du passif après 2024 due à la participation à compter de la date d'entrée en vigueur (1er jan. 2019) au 1er jan. 2025	(F) ⁽²⁾	3 206	(\$ millions)
Actif cumulatif net sur la période 2019-2024 dû à la participation future à compter de 2019 au 31 déc. 2024	(G) ⁽³⁾	476	(\$ millions)
Taux de capitalisation intégrale permanent (2025+)	(H) = (F-G)/(E)	0,0094 %	
Taux permanent et temporaire (2025-2033)	(I) = (D) + (H)	0,0346 %	
Taux permanent et temporaire après arrondissement selon le Règlement	(I), (H) après arrondissement selon le Règlement	0,03 %, 2025-2033 0,01 %, 2034+	

(1) Les valeurs actualisées sont fondées sur les gains cotisables projetés dans le présent rapport et en utilisant un taux d'actualisation correspondant au taux global présumé de rendement de l'actif du RPC de base.

(2) Hausse du passif résultant de l'augmentation des prestations au titre de la participation avant la date d'entrée en vigueur (B) ou à compter de cette date (F), à l'aide d'un taux d'actualisation correspondant au taux global présumé de rendement de l'actif du RPC de base.

(3) Correspond à l'accumulation de l'actif net des dépenses pour la période 2019 à 2024 au titre des modifications pour la participation avant la date d'entrée en vigueur (C) ou à compter de cette date (G), en utilisant les taux de capitalisation intégrale indiqués dans le 30^e rapport actuariel du RPC.

C.2.3 Taux de cotisation minimal

Le taux de cotisation minimal (TCM) correspond à la somme du taux arrondi de cotisation de régime permanent et du taux arrondi de capitalisation intégrale. Aux fins du présent rapport, le TCM est déterminé égal à 9,56 % pour 2025 à 2033 et à 9,54 % à compter de 2034. Ces taux sont comparables à ceux du TCM figurant dans le 30^e rapport actuariel du RPC, soit 9,75 % pour 2022 à 2033 et 9,72 % à compter de 2034. Le TCM sera recalculé pour le prochain rapport actuariel triennal, qui doit être établi au 31 décembre 2024. Il peut aussi être recalculé à toute autre date pour traduire l'incidence sur les coûts de toute modification proposée du *Régime de pensions du Canada*.

Le TCM déterminé pour ce présent 31^e rapport actuariel du RPC étant inférieur au taux prévu par la loi de 9,9 %, les dispositions sur les taux insuffisants figurant dans les paragraphes 113.1(11,05) à (11,15) du *Régime de pensions du Canada* ne s'appliquent pas. Par conséquent, en l'absence de mesures spécifiques de la part des gouvernements fédéral et provinciaux, le taux de cotisation prévu par la loi sera maintenu à 9,9 % à compter de 2022.

RPC supplémentaire

C.2.4 Taux de cotisation minimaux supplémentaires

L'objectif de financement du Régime supplémentaire est formulé dans le Régime de pensions du Canada par renvoi aux TCMS (PTCMS et DTCMS) qui doivent être déterminés avant et après avoir tenu compte de la capitalisation intégrale de toute prestation supplémentaire nouvelle ou bonifiée.

Les TCMS sont définis au *Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation* comme étant les taux de cotisation constants minimaux, applicables à compter de la première année suivant la période d'examen triennal et arrondi au 0,01 % le plus près, à l'égard desquels les trois conditions suivantes sont réunies :

- la valeur actualisée du passif supplémentaire projeté selon l'approche de groupe ouvert est inférieure ou égale à l'actif supplémentaire projeté et à la valeur actualisée des cotisations supplémentaires projetées selon l'approche de groupe ouvert;
- le ratio A/D projeté du Régime supplémentaire pour la 50^e année après la période d'examen, mais pas avant 2088, est égal à celui pour la 60^e année après la période d'examen, mais pas avant 2098;
- le DTCMS est égal au PTCMS multiplié par le ratio du taux de remplacement des gains du deuxième palier du Régime supplémentaire au taux de remplacement du premier palier (33,33 % / 8,33 %, ce qui est égal à 4).

À l'égard de la première condition ci-dessus, un groupe ouvert se définit comme étant un groupe englobant tous les participants au régime, qu'ils soient actuels ou futurs, et dont on prévoit que le régime sera en place sur une longue période. Cela signifie que les cotisations futures des participants actuels et des nouveaux participants, de même que les prestations correspondantes, sont prises en compte afin de déterminer si l'actif actuel et les cotisations futures suffisent à couvrir l'ensemble des prestations futures.

Afin de déterminer l'actif du Régime supplémentaire selon l'approche de groupe ouvert, les cotisations supplémentaires futures (en utilisant les taux de cotisation minimaux supplémentaires) des cotisants actuels et futurs sont projetées selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation contenues dans le présent rapport. Ces cotisations supplémentaires projetées sont ensuite actualisées à l'aide du taux de rendement nominal projeté de l'actif du RPC supplémentaire pour déterminer leur valeur actualisée. Cette valeur actualisée est ensuite ajoutée à l'actif investi du Régime supplémentaire pour ainsi obtenir l'actif total du Régime supplémentaire selon l'approche de groupe ouvert.

Afin de calculer le passif actuariel du RPC supplémentaire selon l'approche de groupe ouvert, les dépenses supplémentaires futures liées aux participants actuels et futurs du Régime supplémentaire sont projetées selon les hypothèses basées sur la meilleure estimation contenues

dans le présent rapport. Ces dépenses supplémentaires projetées sont ensuite actualisées à l'aide du taux de rendement nominal projeté de l'actif du RPC supplémentaire pour ainsi obtenir le passif actuariel selon l'approche de groupe ouvert.

Le tableau 104 montre que les TCMS respectent la première condition ci-dessus. Il démontre que l'actif projeté du RPC supplémentaire selon l'approche de groupe ouvert représente 105,2 % du passif actuariel de groupe ouvert au 31 décembre 2021. Il y a 11 \$ milliards de dollars d'actif investi du RPC supplémentaire au 31 décembre 2021, et l'actif total selon l'approche de groupe ouvert est égal à la valeur actualisée des cotisations supplémentaires futures des participants actuels et futurs du Régime et de l'actif actuellement investi. Le passif actuariel de groupe ouvert est égal à la somme de la valeur actualisée des prestations supplémentaires futures des participants actuels et futurs du RPC supplémentaire et des prestations en cours de paiement, et son montant s'élevait à 857 \$ milliards de dollars au 31 décembre 2021.

Tableau 104 Bilan du RPC supplémentaire (Approche de groupe ouvert)
(1,97 %/7,88 % Premier/Deuxième taux minimaux de cotisation supplémentaires, milliards \$)

	Au 31 décembre 2021
Actif	
Actif courant	11,0
Cotisations futures	889,7
Actif total (a)	900,7
Passif actuariel (b) ⁽¹⁾	856,5
Excédent (déficit) actuariel (a) - (b)	44,2
Actif en pourcentage du passif (a)/(b)	105,2 %

(1) Le passif inclut les charges d'exploitation.

Pour ce rapport, le ratio A/D devrait être le même en 2088 et en 2098, et le ratio A/D correspondant pour ces années est d'environ 24.

La période courante d'examen triennal du RPC est de 2022 à 2024, ce qui tombe pendant la mise en œuvre initiale du RPC supplémentaire. Le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi s'applique pendant la période d'examen : 1,5 % pour l'année 2022, 2,0 % pour 2023 et 2024. Le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi est de 8 % pour 2024, la première année du deuxième palier du RPC supplémentaire.

Le PTCMS et le DTCMS sont applicables à partir de 2025. Le PTCMS et le DTCMS sont arrondis au 0,01 % le plus près et, pour ce rapport, s'établissent à 1,97 % et à 7,88 % à compter de 2025.

Puisque les TCMS déterminés pour ce rapport ne s'écartent pas de façon importante des taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi, les dispositions de défaut figurant au *Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada* ne s'appliquent pas. Par conséquent,

en l'absence de mesures spécifiques de la part des gouvernements fédéral et provinciaux, le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi est maintenu à 1,5 % pour 2022 et à 2,0 % à compter de 2023, alors que le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi est maintenu à 8,0 % à compter de 2024.

C.3 Évolution du ratio actif/dépenses

Une mesure importante de la situation financière du RPC de base et du RPC supplémentaire, est le ratio de l'actif à la fin d'une année aux dépenses de l'année suivante (ratio A/D).

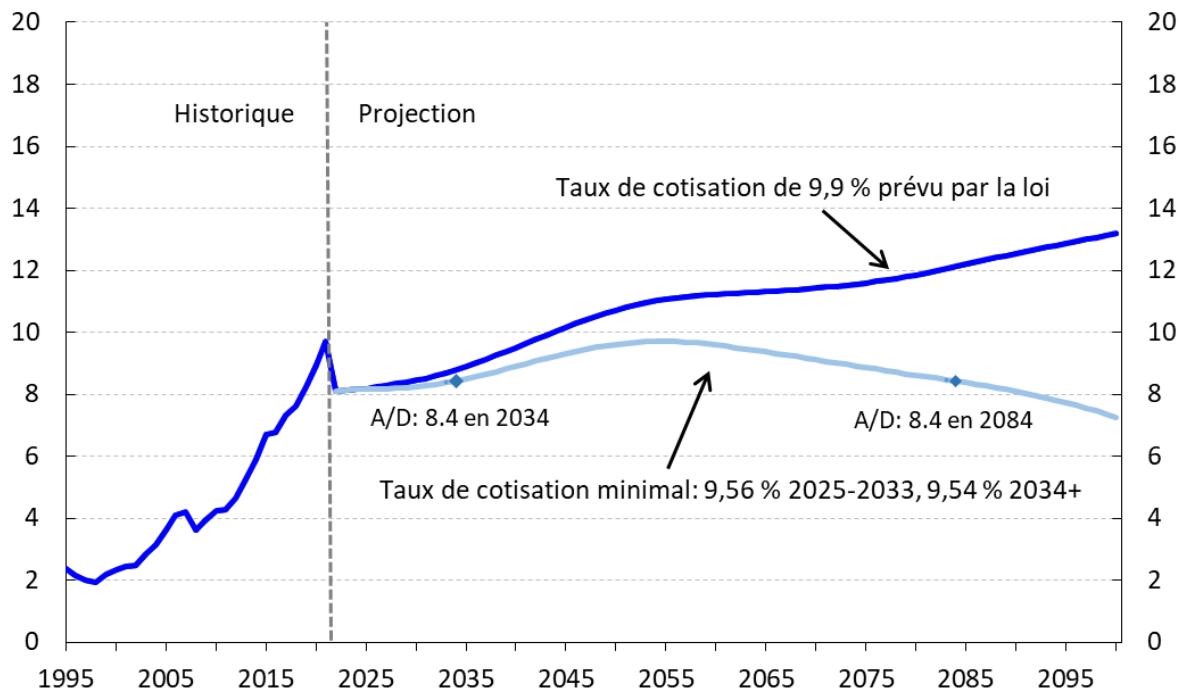
RPC de base

Comme l'illustre le graphique 15, selon le taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi, le ratio A/D pour le Régime de base devrait demeurer relativement stable, légèrement au-dessus de 8,0, entre 2022 et le début des années 2030. Il progresse ensuite de façon globale pour s'établir à 13,2 en 2100.

Puisque le taux prévu par la loi de 9,9 % est supérieur au TCM de 9,56 % pour la période de 2025 à 2033 et de 9,54 % pour les années suivantes, les ratios A/D selon le taux prévu par la loi sont plus élevés que ceux du TCM. Les ratios A/D d'après le TCM pour les années 2025 et suivantes sont indiqués au graphique 15 aux fins de comparaison. Les ratios d'après le TCM pour les années 2034 et 2084 sont presque égaux, à près de 8,4, étant donné que ce sont les années cibles du taux de cotisation de régime permanent de 9,55 %, en vertu duquel le ratio A/D est égal pour ces années à 8,4.

La progression plus lente du ratio A/D selon le taux de 9,9 % prévu par la loi qui est attendue jusqu'au début des années 2030 est attribuable à la retraite des membres de la génération du baby-boom, ce qui accroît les décaissements du Régime. L'existence d'actifs importants permet au Régime de base d'absorber cette augmentation des décaissements et de maintenir le taux de cotisation à 9,9 %.

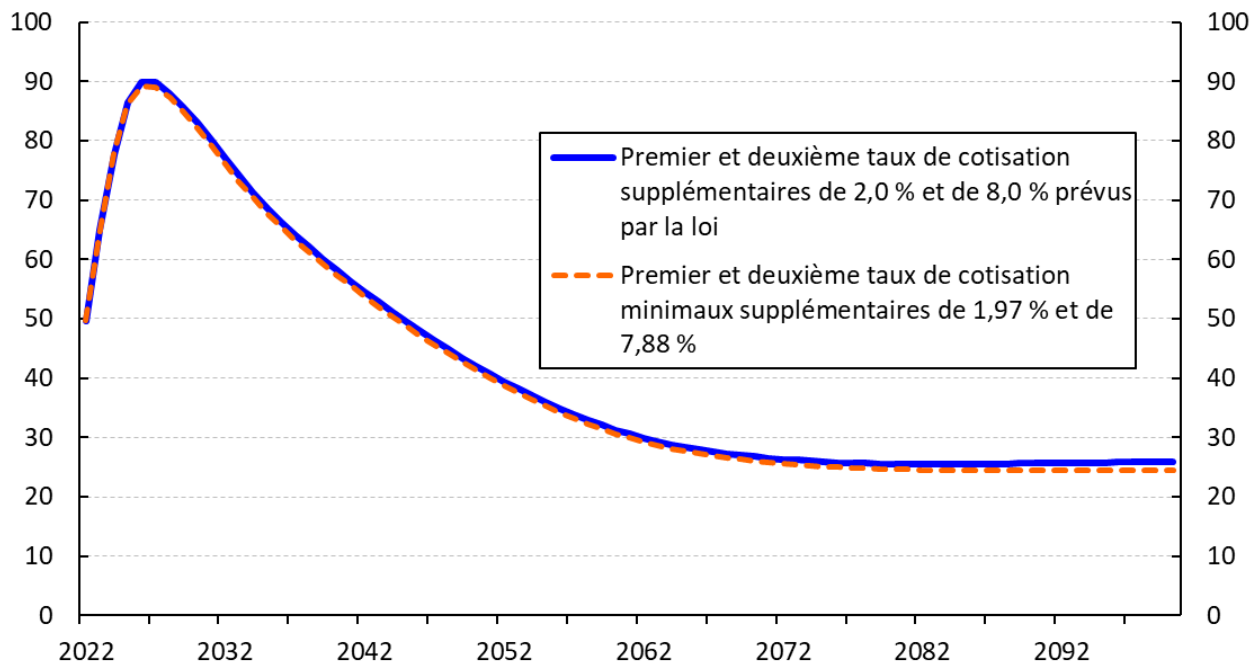
Graphique 15 Ratio actif/dépenses - RPC de base
(taux de cotisation prévu par la loi et taux de cotisation minimaux)



RPC supplémentaire

Comme l'illustre le graphique 16, selon les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi de 2,0 % et de 8,0 %, le ratio A/D projeté pour le Régime supplémentaire augmente sensiblement au cours des premières années du Régime supplémentaire et demeure élevé puisque l'actif croît rapidement et que les dépenses au titre des prestations restent faibles. À mesure que le RPC supplémentaire arrive à maturité et que les dépenses au titre des prestations augmentent, le ratio A/D diminue et se stabilise à près de 26 en 2075. Selon les projections, le ratio A/D en vertu des TCMS, qui figure aussi au graphique 16, sera légèrement inférieur qu'en vertu des taux prévus par la loi puisque les TCMS sont proches de ces derniers. Les années cibles de 2088 et 2098 qui servent à déterminer les TCMS sont indiquées sur le graphique, ainsi que le ratio A/D correspondant de 24.

Graphique 16 Ratio actif/dépenses - RPC supplémentaire
(taux de cotisation prévus par la loi et taux de cotisation minimaux)



C.4 Bilans selon l'approche de groupe ouvert en vertu des taux de cotisation prévus par la loi

Les bilans du RPC de base et du RPC supplémentaire présentés dans cette section ont été préparés en utilisant l'approche de groupe ouvert et les taux de cotisation prévus par la loi de chaque volet. La méthode de production de bilan selon l'approche de groupe ouvert est décrite dans la section C.2.4 de cette annexe.

La méthode choisie pour produire le bilan financier d'un système de sécurité sociale doit concorder avec les objectifs de financement de ce système.

Le RPC de base est partiellement capitalisé. Un régime partiellement capitalisé comme le RPC de base est un contrat social au titre duquel, au cours d'une année donnée, les cotisants actuels permettent que leurs cotisations soient utilisées pour verser des prestations aux bénéficiaires actuels. Ce type de contrat confère aux cotisants actifs et passés des droits aux cotisations qu'effectueront les prochaines générations de cotisants. Ainsi, une évaluation adéquate de la viabilité financière d'un régime partiellement capitalisé au moyen de son bilan financier devrait tenir compte de ces droits. La méthode de production de bilan selon l'approche de groupe ouvert tient compte spécifiquement de ces droits en faisant intervenir les cotisations et les prestations des participants actuels et à venir.

Conformément à la section C.2, les objectifs de financement prévus par la loi du RPC de base sont formulés dans le *Régime de pensions du Canada* par renvoi au TCM, déterminé à partir de



projections des revenus et dépenses qui prennent en compte les participants actuels et futurs du RPC. En d'autres termes, les objectifs de financement prévus par la loi du RPC de base reposent sur des projections selon l'approche de groupe ouvert.

Le RPC supplémentaire est un régime entièrement capitalisé. Cependant, conformément à la section C.2.4, les objectifs de financement prévus par la loi du RPC supplémentaire sont formulés dans le *Régime de pensions du Canada* par renvoi aux TCMS, déterminés à partir de projections selon l'approche de groupe ouvert.

Le bilan actuariel du Régime de base et du Régime supplémentaire selon les taux respectifs prévus par la loi est complémentaire au TCM et aux TCMS dans l'évaluation de la viabilité financière à long terme des deux volets du RPC. C'est-à-dire que, bien que les principaux critères financiers prévus par la loi pour évaluer les volets du RPC soient le TCM et les TCMS, et plus précisément leur suffisance et leur stabilité au fil du temps, d'autres indicateurs comme le bilan selon l'approche de groupe ouvert pourraient être utilisés en combinaison avec les taux minimums afin d'évaluer la viabilité du Régime de base et du Régime supplémentaire.

Il convient de souligner qu'aucun des autres indicateurs financiers individuels ne permet d'évaluer de manière absolue la viabilité du Régime de base ou du Régime supplémentaire. Notamment, le Régime de base et le Régime supplémentaire sont en mesure de tolérer les fluctuations du ratio actif/passif, tant en dessous et au-dessus de 100 %, sans que leur viabilité financière soit compromise.

RPC de base

Le bilan actuariel du Régime de base au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2030 selon l'approche de groupe ouvert et le taux prévu par la loi de 9,9 % est présenté au tableau 105. L'actif et le passif actuariel selon l'approche de groupe ouvert du RPC de base sont déterminés de manière semblable à ceux du Régime supplémentaire, tel que décrit précédemment à la section C.2.4., sauf que les cotisations et prestations projetées utilisées sont celles du RPC de base et les taux d'actualisation correspondent aux taux de rendement attendus de l'actif du RPC de base. Pour calculer l'excédent (ou le déficit) actuariel du RPC de base, le passif actuariel du RPC de base est soustrait de la valeur de l'actif selon l'approche de groupe ouvert en date de l'évaluation.¹

¹ Selon l'approche de groupe fermé, au 31 décembre 2021, le passif actuariel du Régime de base se chiffrait à 1 686,1 milliards de dollars, son actif, à 543,7 milliards de dollars et son déficit actuariel, à 1 142,4 milliards de dollars.

Tableau 105 Bilan du RPC de base (Approche de groupe ouvert)
(Taux de cotisation prévu par la loi de 9,9 %, milliards \$)

	Au 31 décembre 2021	Au 31 décembre 2030
Actif		
Actif courant	543,7	791,2
Cotisations futures	3 039,7	3 554,1
Actif total (a)	3 583,4	4 345,3
Passif actuariel (b) ⁽¹⁾	3 523,0	4 268,0
Excédent (déficit) actuariel (a) - (b)	60,4	77,4
Actif en pourcentage du passif (a)/(b)	101,7 %	101,8 %

(1) Le passif inclut les charges d'exploitation.

RPC supplémentaire

La détermination du ratio de l'actif au passif actuariel du Régime supplémentaire selon l'approche de groupe ouvert afin de déterminer les TCMS est prescrite par règlement.¹ Dans cette section, le bilan actuariel du RPC supplémentaire selon l'approche de groupe ouvert est préparé selon les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi.

Le bilan actuariel du Régime supplémentaire au 31 décembre 2021 selon l'approche de groupe ouvert et les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi est présenté au tableau 104. Les montants figurant au tableau 104 diffèrent de ceux présentés au tableau 106 étant donné que les taux de cotisation utilisés sont différents. Les taux de cotisation supplémentaires prévus par la loi sont utilisés pour le tableau 106 alors que les TCMS sont utilisés pour le tableau 104.

Pour calculer l'excédent (ou le déficit) actuariel du RPC supplémentaire, le passif actuariel du RPC supplémentaire est soustrait de la valeur de l'actif selon l'approche de groupe ouvert en date de l'évaluation. Tel qu'illustré au tableau 106, le ratio de l'actif du RPC supplémentaire à son passif actuariel selon ce rapport et les taux de cotisation prévus par la loi s'élève à 106,7 % au 31 décembre 2021 et à 105,8 % au 31 décembre 2030.

¹ Selon l'approche de groupe fermé, au 31 décembre 2021, le passif actuariel du Régime de base se chiffrait à 12,2 milliards de dollars, son actif, à 11 milliards de dollars et son déficit actuariel, à 1,2 milliard de dollars.

Tableau 106 Bilan du RPC supplémentaire (approche de groupe ouvert)

(Premier et deuxième taux de cotisation supplémentaires de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi, milliards \$)

	Au 31 décembre 2021	Au 31 décembre 2030
Actif		
Actif courant	11,0	199,6
Cotisations futures	902,7	1 056,8
Actif total (a)	913,7	1 256,4
Passif actuariel (b) ⁽¹⁾	856,5	1 188,0
Excédent (déficit) actuariel (a) - (b)	57,2	68,4
Actif en pourcentage du passif (a)/(b)	106,7 %	105,8 %

(1) Le passif inclut les charges d'exploitation.

Annexe D – Conciliation détaillée avec le rapport précédent

D.1 RPC de base

Les résultats figurant dans le présent rapport diffèrent de ceux qui avaient été prévus précédemment pour diverses raisons. Les différences entre les résultats observés de 2019 à 2021 et ceux projetés dans le 30^e rapport actuariel pour la même période ont été abordées à la section 7.1 *Conciliation avec les rapports triennaux précédents – RPC de base* du présent rapport. Puisque les résultats historiques constituent le point de départ des projections établies dans le présent rapport, les écarts historiques entre les projections et les résultats réels influencent également les projections. Les répercussions de la mise à jour des résultats observés et des changements apportés aux hypothèses et à la méthodologie sont examinées en détail dans la présente section.

Le tableau 107 compare l'évolution du TCM de 9,75 % pour les années 2022 et 2033 et de 9,72 % pour les années suivantes figurant dans le 30^e rapport actuariel du RPC vers un TCM de 9,56 % pour les années 2025 à 2033 et de 9,54 % pour les années suivantes figurant dans le présent rapport.

Les résultats entre 2019 et 2021 ont été dans l'ensemble supérieurs aux projections, ce qui a eu pour effet de diminuer le TCM. En particulier :

- La diminution du TCM s'explique principalement par des résultats de placements supérieurs aux attentes. Ceux-ci ont entraîné une diminution du TCM de 0,35 point de pourcentage.
- Une croissance plus élevée que prévu du total des gains d'emploi fait diminuer le TCM de 0,04 point de pourcentage.
- Dans l'ensemble, les dépenses au titre des prestations ont été moins élevées que prévu, en raison de prestations moins élevées de retraite (demande de prestations de retraite à 60 ans plus faible que prévu), d'invalidité (taux d'incidence de l'invalidité plus bas que prévu), de survivant et pour enfants, qui, combinées avec des charges d'exploitation moins élevées, surpassent les prestations de décès plus élevées que prévu, donnant lieu à une baisse du TCM de 0,15 point de pourcentage.

Les changements des principales hypothèses fondées sur la meilleure estimation ont été décrits au tableau 1 de la section 4 du présent rapport. Les effets de ces changements sur les TCM sont également présentés au tableau 107 et sont résumés ci-après.

- L'indice total de fécondité présumé est moindre que l'hypothèse du rapport triennal précédent, ce qui hausse donc le TCM de 0,08 point de pourcentage.
- Les taux de mortalité et les taux d'amélioration de la mortalité initialement moindres présumés dans le présent rapport font baisser le TCM de 0,06 point de pourcentage.
- Le niveau présumé de migration nette est plus élevé sur la période de projection que dans le rapport triennal précédent, ce qui diminue le TCM de 0,13 point de pourcentage. Cette

situation s'explique par une croissance supérieure des gains cotisables totaux qui surpasse l'augmentation ultime des dépenses au titre des prestations.

- Les hypothèses des taux d'activité et d'emploi plus élevés abaissent le TCM de 0,07 point de pourcentage.
- Les hypothèses d'augmentations de prix (inflation) à court terme supérieures à celles du rapport précédent abaissent le TCM de 0,04 point de pourcentage.
- La modification de l'hypothèse de l'augmentation du salaire réel augmente le TCM de 0,18 point de pourcentage en raison d'une hausse des gains cotisables moins élevée que celle du rapport triennal précédent.
- Plusieurs modifications liées aux hypothèses du taux de rendement réel ont été apportées à celles du rapport précédent. Ces modifications comprennent une composition initiale et ultime différente de l'actif, des taux de rendement ultimes différents pour certaines catégories d'actifs, ainsi que des ajustements effectués afin de refléter l'incidence de l'événement subséquent décrit à la section 2.3. Ces modifications font augmenter le TCM de 0,37 point de pourcentage.
- Les modifications des hypothèses liées aux prestations de retraite font augmenter le TCM de 0,07 point de pourcentage. Les modifications des hypothèses liées aux prestations d'invalidité font diminuer le TCM de 0,05 point de pourcentage.

D'autres hypothèses, décrites à l'Annexe B, ont également été modifiées. Dans l'ensemble, les changements apportés à ces autres hypothèses ont eu pour effet de réduire légèrement le TCM.

L'incidence de la modification des hypothèses sur le TCM comprend des révisions visant à refléter l'événement subséquent décrit à la section 2.3. Dans l'ensemble, la modification des hypothèses pour refléter l'événement subséquent a entraîné une augmentation du TCM de 0,31 point de pourcentage. Cette augmentation est en grande partie attribuable à la réduction du taux de rendement nominal projeté pour 2022. La diminution du TCM de 0,35 point de pourcentage attribuable aux résultats de placements de 2019 à 2021 est donc partiellement renversée par la baisse des rendements projetés en 2022.

Une progression du TCM au fil du temps fondée sur les années cibles du taux de cotisation de régime permanent des rapports d'évaluation triennaux ultérieurs et utilisant les hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport est présentée au tableau 15 de la section 5.5 *Résultats – RPC de base* du présent rapport. Le tableau permet de constater que le TCM projeté demeure relativement stable au fil du temps.

Tableau 107 Conciliation du taux de cotisation minimal - RPC de base ^{(1),(2)}
(% des gains cotisables)

	Taux de régime permanent	Capitalisation intégrale		TCM	
		2025-2033	2034+	2025-2033	2034+
30e rapport actuariel du RPC - après arrondissement	9,71	0,04	0,01	9,75	9,72
30e rapport actuariel du RPC - avant arrondissement	9,708	0,035	0,007	9,743	9,715
I. Amélioration de la méthodologie	0,048	(0,001)	(0,001)	0,046	0,046
II. Mise à jour des résultats observés (2019-2021)					
Démographiques	(0,005)	0,001	0,000	(0,004)	(0,004)
Économiques	(0,037)	(0,001)	0,000	(0,037)	(0,037)
Prestations	(0,149)	(0,006)	(0,001)	(0,155)	(0,150)
Placements	(0,354)	0,000	0,000	(0,353)	(0,354)
Total partiel :	(0,544)	(0,005)	(0,001)	(0,550)	(0,545)
III. Modification des hypothèses					
Fécondité	0,076	0,000	0,000	0,076	0,076
Mortalité	(0,063)	0,002	0,001	(0,060)	(0,062)
Migration nette	(0,134)	(0,001)	0,000	(0,135)	(0,134)
Marché du travail	(0,070)	(0,001)	0,000	(0,071)	(0,070)
Augmentations des prix	(0,040)	0,000	0,000	(0,041)	(0,040)
Augmentation du salaire réel	0,175	0,002	0,001	0,177	0,175
Taux de rendement réel	0,373	0,001	0,000	0,373	0,373
Retraite	0,066	0,000	0,000	0,066	0,066
Invalidité	(0,050)	0,003	0,002	(0,047)	(0,048)
Autres hypothèses	(0,009)	0,001	0,000	(0,008)	(0,009)
Total partiel :	0,323	0,008	0,004	0,331	0,327
IV. Autres	(0,009)	(0,002)	0,000	(0,011)	(0,008)
(nouvelles cibles de capitalisation de 2031-2081 à 2034-2084)					
Total (I à IV)	(0,182)	(0,001)	0,002	(0,183)	(0,180)
Taux avant arrondissement	9,526	0,035	0,009	9,560	9,535
Taux arrondis, conformément au Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation	9,53	0,03	0,01	9,56	9,54
31e rapport actuariel du RPC	9,53	0,03	0,01	9,56	9,54

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

(2) Pour chaque rapport actuariel triennal du RPC, le TCM est déterminé pour toutes les années suivant la période d'examen triennal pour laquelle le rapport est préparé, le taux prévu par la loi s'appliquant pendant la période d'examen. Aux fins du 30^e rapport actuariel du RPC, le TCM a été déterminé pour les années 2022 et suivantes, le taux de 9,9 % prévu par la loi s'appliquant pour la période d'examen 2019-2021. Pour le présent 31^e rapport actuariel du RPC, le TCM est déterminé pour les années 2025 et suivantes, le taux de 9,9 % s'appliquant pour les années 2022 à 2024.



D.2 RPC supplémentaire

Les différences entre les résultats observés entre 2019 et 2021 et ceux projetés dans le 30^e rapport actuariel du RPC pour la même période ont été abordées à la section 7.2 *Conciliation avec les rapports triennaux précédents – RPC supplémentaire* du présent rapport. Puisque les résultats historiques constituent le point de départ des projections établies dans le présent rapport, les écarts historiques entre les projections et les résultats réels influencent également les projections. Les répercussions de la mise à jour des résultats observés et des changements apportés aux hypothèses et à la méthodologie sont examinées en détail dans la présente section.

Le tableau 108 compare l'évolution du PTCMS de 1,98 % et du DTCMS de 7,92 % figurant dans le 30^e rapport actuariel du RPC vers un PTCMS de 1,97 % et un DTCMS de 7,88 % figurant dans le présent rapport.

La mise à jour des résultats observés a pour effet de réduire le PTCMS et le DTCMS de 0,006 et 0,025 point de pourcentage, respectivement, en raison de résultats économiques et de placements meilleurs que prévu comparativement au 30^e rapport actuariel du RPC.

Les changements des principales hypothèses fondées sur la meilleure estimation ont été décrits au tableau 1 de la section 4 du présent rapport. Les principaux effets de ces changements sur les TCMS sont également présentés au tableau 108 et sont résumés ci-après.

- Les taux de mortalité et les taux d'amélioration de la mortalité initialement moindres présumés dans le présent rapport font baisser le PTCMS et le DTCMS de 0,01 et 0,039 point de pourcentage, respectivement.
- Les hypothèses des taux d'activité et d'emploi plus élevés augmentent le PTCMS et le DTCMS de 0,009 et 0,038 point de pourcentage, respectivement. Ces derniers augmentent au lieu de diminuer comme le TCM du Régime de base en raison des différentes approches de financement des deux volets du RPC. La population à l'emploi plus importante fait éventuellement augmenter les dépenses au titre des prestations qui, dans le cas des prestations supplémentaires, doivent être entièrement capitalisées en vertu du Régime supplémentaire.
- La modification de l'hypothèse de l'augmentation du salaire réel abaisse le PTCMS et le DTCMS de 0,032 et 0,128 point de pourcentage, respectivement, en raison d'une hausse moindre des gains cotisables comparativement au rapport triennal précédent. Les TCMS diminuent au lieu d'augmenter comme le TCM du Régime de base pour la raison évoquée au paragraphe précédent à l'égard des hypothèses des taux d'activité et d'emploi.
- Les modifications des hypothèses du taux de rendement réel apportées depuis le 30^e rapport actuariel du RPC incluent une nouvelle catégorie d'actifs des instruments de crédit dans le fonds complémentaire et une composition initiale différente de l'actif pour refléter la stratégie de placement de l'OIRPC à l'égard du RPC supplémentaire. L'hypothèse d'attribution relative à ces catégories d'actifs au cours de la période de projection font

augmenter le taux ultime de rendement réel du portefeuille. Par conséquent, le PTCMS et le DTCMS diminuent de 0,016 et 0,062 point de pourcentage, respectivement.

Comme mentionné pour le RPC de base, certaines autres hypothèses ont également été modifiées. Dans l'ensemble, les modifications de ces autres hypothèses ont eu pour effet d'augmenter le PTCMS et le DTCMS de 0,019 et 0,075 point de pourcentage, respectivement. Ces augmentations sont principalement attribuables à la hausse des charges d'exploitation projetées.

L'incidence de la modification des hypothèses sur les TCMS comprend des révisions visant à refléter l'événement subséquent décrit à la section 2.3. Dans l'ensemble, la modification des hypothèses pour refléter l'événement subséquent a entraîné une diminution du PTCMS et du DTCMS de 0,005 et 0,02 point de pourcentage, respectivement.

Tableau 108 Conciliation des taux de cotisation minimaux supplémentaires ⁽¹⁾
(% des gains cotisables supplémentaires)

	Premier taux de cotisation minimal supplémentaire	Deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire
30e rapport actuariel du RPC - après arrondissement	1,98	7,92
30e rapport actuariel du RPC - avant arrondissement	1,977	7,907
I. Amélioration de la méthodologie	0,027	0,108
II. Environnement de départ (2019-2021)		
Démographiques	0,000	(0,001)
Économiques	(0,004)	(0,016)
Prestations	0,000	0,000
Placements	(0,002)	(0,008)
Total partiel :	(0,006)	(0,025)
III. Modification des hypothèses		
Fécondité	(0,006)	(0,023)
Mortalité	(0,010)	(0,039)
Migration nette	0,006	0,024
Marché du travail	0,009	0,038
Augmentations des prix	(0,002)	(0,009)
Augmentation du salaire réel	(0,032)	(0,128)
Taux de rendement réel	(0,016)	(0,062)
Retraite	0,003	0,013
Invalidité	0,000	0,001
Autres hypothèses	0,019	0,075
Total partiel :	(0,028)	(0,110)
Total (I à III)	(0,007)	(0,028)
Taux avant arrondissement	1,970	7,879
Taux arrondis, conformément au Règlement de 2021 sur le calcul des taux de cotisation	1,97	7,88
31e rapport actuariel du RPC	1,97	7,88

(1) Les chiffres ayant été arrondis, la somme des composantes peut être différente des totaux indiqués.

Annexe E – Incertitude des résultats

E.1 Introduction

Le présent rapport actuariel du Régime de pensions du Canada repose sur la projection des revenus et des dépenses de ses deux volets – le Régime de base et le Régime supplémentaire – sur une longue période. Les renseignements exigés par la loi, qui sont présentés respectivement aux sections 5 et 6 du présent rapport, ont été obtenus à partir des hypothèses basées sur la meilleure estimation au sujet des tendances futures de la démographie, de l'économie et des placements. Étant donné la durée de la période de projection ainsi que le nombre d'hypothèses requises, il est improbable que les résultats futurs réels évolueront exactement comme les projections basées sur la meilleure estimation. L'objectif de la présente section du rapport est d'illustrer la sensibilité des situations financières projetées à long terme du Régime de base et du Régime supplémentaire à l'évolution des perspectives démographiques, économiques et de placement, et d'illustrer les risques potentiels à la baisse dus aux tendances émergentes.

Les revenus et les dépenses futurs ou les entrées et sorties du RPC, qu'il s'agisse du Régime de base ou du Régime supplémentaire, dépendent de multiples facteurs démographiques, économiques et de placement comme la fécondité, la mortalité, la migration, la population active, les gains moyens, l'inflation, les tendances liées à la retraite, les taux d'incidence de l'invalidité et le rendement des placements. Par ailleurs, le contexte démographique, économique et de placement futur est soumis à des forces nationales et mondiales comme les changements climatiques, l'influence de la mondialisation ou du protectionnisme sur la croissance de l'économie mondiale, la situation géopolitique, etc. Les revenus dépendront de l'effet de tous ces facteurs sur la taille et la composition de la population en âge de travailler, sur le niveau et la répartition des gains d'emploi ainsi que sur les marchés financiers. De même, les dépenses dépendront de l'influence de ces facteurs sur la taille et la composition de la population des bénéficiaires et sur le niveau général des prestations. Même si les Régimes de base et supplémentaire sont affectés par les facteurs qui précèdent, l'ampleur de l'incidence sur chacun de ces deux volets diffère.

Dans le cas du Régime supplémentaire, le lien entre les cotisations versées par les particuliers et les prestations que ces derniers recevront est plus étroit. Par conséquent, alors que certaines hypothèses ciblant des facteurs comme la fécondité, la migration et l'activité affectent les flux de trésorerie et le montant de l'actif du RPC supplémentaire, elles n'ont généralement pas beaucoup d'incidence sur les TCMS. En revanche, elles pourraient influencer de façon considérable sur le TCM du RPC de base. D'autres hypothèses ont un effet plus significatif sur les TCMS du Régime supplémentaire, comme par exemple, le taux de rendement réel. Encore là, cela découle des différentes approches de financement des Régimes de base et supplémentaire.

La section E.2 examine la sensibilité des taux de cotisation minimaux des Régimes de base et supplémentaire aux résultats de placement pour la période entre les évaluations, tandis que la section E.3 présente des tests de sensibilité portant sur des hypothèses individuelles à long terme en utilisant soit le jugement ou des techniques de modélisation stochastique. Ensuite, la section

E.4 s'appuie sur les tests de sensibilité individuels exécutés à la section E.3 en combinant diverses hypothèses des tests individuels pour élaborer des scénarios de plus forte et de plus faible croissance économique. La combinaison des hypothèses des tests de sensibilité individuels n'a pas nécessairement pour objet de générer des scénarios probables, mais plutôt de montrer l'effet possible de différents contextes économiques. Enfin, la section E.5 est une nouvelle section qui se consacre à la compréhension et à l'évaluation des risques à la baisse attribuables à trois tendances potentielles ou nouvelles. Puisque le RPC supplémentaire en est encore qu'à ses débuts, cette section du rapport se consacre uniquement au RPC de base. De plus, compte tenu de l'objectif de la section, seuls des scénarios défavorables sont présentés; les résultats doivent donc être interprétés avec prudence.

E.2 Sensibilité aux résultats de placement pour la période entre les évaluations

Contexte

L'OIRPC a été créé en 1997 et, comme indiqué dans la *Loi sur l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada*, sa mission est « de placer son actif en vue d'un rendement maximal tout en évitant des risques de perte indus et compte tenu des facteurs pouvant avoir un effet sur le financement du Régime de pensions du Canada ainsi que sur son aptitude à s'acquitter, chaque jour ouvrable, de ses obligations financières ». L'actif du RPC est investi par l'OIRPC à travers un portefeuille diversifié.

Historiquement, la volatilité des actions a été plus élevée que celle des instruments à revenu fixe (comme les obligations), la volatilité constituant une mesure de l'ampleur de la variabilité des rendements. Une plus grande volatilité du rendement d'un titre implique un risque accru puisque l'éventail de rendements possibles s'élargit. C'est pourquoi les actions sont considérées comme plus à risque que les obligations.

Ainsi, la plus grande volatilité des actions par rapport aux obligations a été récompensée par des rendements plus élevés. Cette situation décrit la relation entre le risque et la récompense en vertu de laquelle les investisseurs recherchent un rendement plus élevé sur une longue période en contrepartie du risque plus élevé qu'ils assument. Néanmoins, à court terme, le potentiel d'un rendement plus faible est présent, tout comme celui d'un rendement supérieur en raison de la plus grande volatilité.

Pour exprimer le niveau de risque cible souhaité de son portefeuille de placement, l'OIRPC utilise un portefeuille simple à deux catégories d'actifs (titres à revenu fixe et actions) appelé « portefeuille de référence ». Plus la proportion d'actions dans le portefeuille de référence est grande, plus le niveau de risque cible est élevé. La composition du portefeuille de référence applicable au RPC de base au 31 décembre 2021 est de 85 % d'actions mondiales et de 15 % d'obligations nominales du gouvernement du Canada, alors que le portefeuille de référence du RPC supplémentaire est constitué au 31 décembre 2021 à 55 % d'actions mondiales et à 45 % d'obligations nominales du gouvernement du Canada. Les différentes cibles de risque pour chaque volet du régime reflètent la nature et l'approche de financement distinctes de chaque

volet. Plus de renseignements sur la manière dont l'OIRPC investit les actifs du RPC de base et du RPC supplémentaire en fonction de leurs portefeuilles de référence respectifs sont disponibles à l'annexe B.

Dans les cibles de risque qu'il définit et dans les décisions d'investissement qu'il prend, l'OIRPC adopte une approche à long terme. Cependant, compte tenu du niveau de risque reflété dans les portefeuilles de l'OIRPC, les rendements à court terme peuvent être assez volatils et influencer la valeur de départ des actifs utilisée pour calculer les TCM et les TCMS tous les trois ans. La valeur de départ des actifs, et donc les résultats de placement pour la période entre les évaluations, peuvent influencer grandement les taux minimums de cotisation du Régime.

L'objectif de cette section est de mettre en évidence la sensibilité des taux minimums de cotisation du Régime aux résultats de placement pour la période entre les évaluations.

RPC de base

Le tableau 109 montre ce qu'aurait été le TCM de ce rapport selon différents niveaux d'actifs au 31 décembre 2021, d'après les mêmes hypothèses basées sur la meilleure estimation. Il permet d'illustrer clairement la sensibilité du TCM à la valeur de départ des actifs.

Sur la base de la valeur des actifs réels au 31 décembre 2021, soit 544 milliards de dollars, le TCM à partir de 2034 est de 9,54 %. Toutefois, si les actifs au 31 décembre 2021 avaient été inférieurs de 10 %, le TCM aurait augmenté de 0,16 point de pourcentage pour atteindre 9,70 %, et s'ils avaient été supérieurs de 10 %, le TCM aurait diminué de 0,17 point de pourcentage pour atteindre 9,37 %. Les actifs auraient dû être inférieurs d'au moins 22 % pour que le TCM soit supérieur au taux prévu par la loi de 9,9 %.

Tableau 109 TCM du RPC de base au 31 décembre 2021 selon différentes valeurs de départ des actifs

Actifs au 31 décembre 2021 (milliards \$)	Rendement nominal moyen, 2019-2021 (%)	PTCMS au 31 décembre 2021 ⁽¹⁾ (%)	Écart avec le réel (%)	
20 % inférieur	435	4,7	9,87	0,33
10 % inférieur	489	8,8	9,70	0,16
Réel	544	12,7	9,54	0,00
10 % supérieur	598	16,4	9,37	(0,17)
20 % supérieur	652	19,8	9,20	(0,34)

(1) Le TCM dans le tableau fait référence au taux applicable à compter de 2034.

Même si le RPC de base repose davantage sur les cotisations que sur les revenus de placement, le TCM peut varier considérablement d'une évaluation à l'autre en raison uniquement des résultats de placement.

Afin de mettre en contexte la variabilité du TCM due aux résultats de placement entre les évaluations, une analyse stochastique des rendements de placement a été réalisée. Elle permet de déterminer la distribution des TCM en fonction des résultats de placement entre les évaluations. À cette fin, 10 000 trajectoires de rendement ont été générées et les distributions de



probabilité du TCM résultant ont été déterminées. La fluctuation du taux de rendement des placements est basée sur une distribution normale¹ des rendements et est projetée en utilisant l'allocation d'actifs attendue et les corrélations entre les classes d'actifs, ainsi que les écarts types et les rendements attendus pour chaque classe d'actifs.

Basé sur les hypothèses de meilleure estimation du présent rapport et comme le montre le tableau 15, le TCM de la prochaine évaluation au 31 décembre 2024 devrait être de 9,55 % pour les années 2034 et suivantes. Le tableau 110 présente la probabilité estimée que le TCM au 31 décembre 2024 se situe dans certaines fourchettes sur la base de l'analyse stochastique des rendements de placement pour la période de trois ans 2022-2024 entre les évaluations. Toutes les autres hypothèses sont conformes aux hypothèses de meilleure estimation du présent rapport.

TCM au 31 décembre 2024 (en pourcentages) ⁽¹⁾	Écart avec la meilleure estimation du TCM de 9,55 %	Probabilité (en pourcentages)
Inférieur à 9,20	Diminution de plus de 35 points de pourcentage	20
9,20 - 9,39	Diminution entre 16 et 35 points de pourcentage	16
9,40 - 9,70	Dans une fourchette de 15 points de pourcentage	30
9,71 - 9,90	Augmentation entre 16 et 35 points de pourcentage	18
Supérieur à 9,90	Augmentation de plus de 35 points de pourcentage	16

(1) Le TCM dans le tableau fait référence au taux applicable à compter de 2034.

Basé sur les résultats, il y a une probabilité de 70 % que le TCM à la prochaine évaluation au 31 décembre 2024, aura une différence de plus de 15 points de pourcentage par rapport au TCM selon la meilleure estimation de 9,55 % (c'est-à-dire un TCM en dehors de la fourchette de 9,40 % à 9,70 %) en raison uniquement des résultats des placements. En outre, il existe une probabilité de 16 % que le TCM lors de la prochaine évaluation au 31 décembre 2024 dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % en raison uniquement des résultats des placements.

La probabilité que le TCM à une date d'évaluation donnée dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % en raison uniquement des résultats des placements dépend également du niveau du TCM de l'évaluation précédente. Toutes choses étant égales par ailleurs, plus le TCM selon la meilleure estimation de l'évaluation précédente est élevé, plus la probabilité de dépasser le taux prévu par la loi lors de l'évaluation suivante est élevée et vice-versa.

Comme le montre le tableau 111, si le TCM de cette évaluation était de 9,70 % au lieu de 9,54 %, la probabilité qu'il dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % au 31 décembre 2024 du seul fait de

¹ Une distribution normale est présumée par souci de simplicité puisqu'elle reflète adéquatement la plupart des résultats au chapitre des revenus de placement.

l'expérience des placements serait de 30 %. Si le TCM dans cette évaluation était de 9,37 % au lieu de 9,54 %, la probabilité qu'il dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % au 31 décembre 2024 du seul fait de l'expérience des placements serait de 8 %.

Tableau 111 Probabilité que le TCM dépasse le taux prévu par la loi de 9,9 % au 31 décembre 2024 sur la base de l'expérience d'investissement de 2022-2024 et des différents niveaux de TCM à l'évaluation précédente

TCM au 31 décembre 2021 (évaluation précédente) ⁽¹⁾	Probabilité
9,37 (Scénario bas)	8
9,54 (Meilleure estimation)	16
9,70 (Scénario élevé)	30

(1) Le TCM dans ce tableau fait référence au taux applicable pour 2034 et les années suivantes.

RPC supplémentaire

Le RPC supplémentaire en est à ses premières années, de sorte que l'expérience des placements entre les évaluations n'a pas d'incidence notable sur les TCMS pour le moment.

Cependant, compte tenu de son approche de financement et de la croissance rapide prévue de l'actif du RPC supplémentaire au cours des prochaines décennies, l'expérience des placements devrait éventuellement devenir l'un des principaux facteurs à l'origine de tout excédent ou déficit du RPC supplémentaire. L'effet de l'expérience des placements sur les TCMS deviendra donc plus important au fil du temps.

La présente sous-section illustre des sensibilités similaires à celles présentées dans la sous-section précédente sur le RPC de base, mais elle porte plutôt sur une date future à laquelle le RPC supplémentaire aura pris de la maturité. À cet effet, les dates sélectionnées sont le 31 décembre 2045 le 31 décembre 2048, soit près de trente ans après la création du RPC supplémentaire.

Le tableau 112 montre l'effet estimatif sur le PTCMS de différents niveaux d'actifs au 31 décembre 2048. Toutes les autres hypothèses sont alignées sur celles fondées sur la meilleure estimation du présent rapport. Comme le DTCMS a quatre fois la valeur du PTCMS, le tableau indique seulement ce dernier.

Selon les hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport, l'actif du RPC supplémentaire au 31 décembre 2045 devrait s'élever à 956 milliards de dollars, tandis que le PTCMS à cette date devrait être de 1,94 %. Toutefois, si l'actif au 31 décembre 2045 était 10 % moins élevé, le PTCMS augmenterait de 0,11 point de pourcentage pour atteindre 2,05 %. Si l'actif de départ à cette date était 10 % plus élevé, le PTCMS passerait à 1,83 %, une baisse de 0,11 point de pourcentage.

Comparativement aux données du tableau 109 dans la sous-section précédente, sur une base

relative, le RPC supplémentaire est beaucoup plus sensible au niveau d'actif que le RPC de base. Par exemple, un actif 20 % moins élevé se traduit par une hausse relative de 3,5 % du TCM du RPC de base (de 9,54 % à 9,87 %) comparativement à une hausse relative de 11 % du PTCMS du RPC supplémentaire (de 1,94 % à 2,16 %). Cette constatation concorde avec l'approche de financement du RPC supplémentaire, qui mise davantage sur le revenu de placement que le RPC de base.

Tableau 112 PTCMS du RPC supplémentaire au 31 décembre 2021 selon différentes valeurs de départ des actifs

Actifs au 31 décembre 2045 (milliards \$)	Rendement nominal moyen, 2043-2045 (%)	PTCMS au 31 décembre 2045 ⁽¹⁾ (%)	Écart avec la meilleure estimation (%)	
20 % inférieur	765	(2,2)	2,16	0,22
10 % inférieur	861	1,9	2,05	0,11
Meilleure estimation	956	5,6	1,94	0,00
10 % supérieur	1 052	9,2	1,83	(0,11)
20 % supérieur	1 147	12,5	1,72	(0,22)

(1) Le PTCMS dans le tableau fait référence au taux applicable à compter de 2025. La valeur du DTCMS est égale à quatre fois celle du PTCMS.

Dans le cas du RPC supplémentaire, l'expérience des placements pourrait faire en sorte que les TCMS s'écartent de leurs taux de 2,0 % et de 8,0 % prévus par la loi pour se retrouver dans diverses fourchettes. En vertu du *Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada*, le PTCMS peut se situer entre 1,7 % et 2,2 % sans qu'il soit nécessaire de prendre des mesures immédiates entre 2024 et 2038. À compter de 2039, cette fourchette « Aucune mesure requise » est réduite à un taux entre 1,8 % et 2,1 %. Les fourchettes correspondantes du DTCMS sont celles du PTCMS, les valeurs limite étant multipliées par quatre.

Comme l'actif du RPC supplémentaire est relativement peu élevé durant la période entre les évaluations de 2022 à 2024, il est peu probable que les résultats de placement à court terme fassent en sorte que les TCMS se retrouvent à l'extérieur des fourchettes « aucune mesure requise » prescrites au *Règlement sur la viabilité du régime de pensions supplémentaire du Canada*. Par contre, comme mentionné, l'expérience des placements deviendra plus importante à mesure que le régime devient plus mature.

Pour mettre les choses en contexte, une analyse stochastique similaire à celle décrite à la sous-section précédente portant sur le RPC de base a été effectuée. Comme susmentionné, selon les hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport, le PTCMS au 31 décembre 2045 devrait être de 1,94 %. Le PTCMS à l'évaluation suivante au 31 décembre 2048 devrait être de 1,93 %, mais il pourrait s'écarter de ce taux en raison uniquement de l'expérience des placements durant la période de 2046 à 2048. Selon l'analyse stochastique, la probabilité que le PTCMS au 31 décembre 2048 se situe à l'extérieur de la fourchette de 1,8 % à 2,1 % en raison uniquement de l'expérience des placements durant la période de 2046 à 2048 est de 32 %.

À l'instar du RPC de base, la probabilité que le PTCMS se trouve à l'extérieur de certaines fourchettes à une date d'évaluation donnée dépend également de ce taux lors de l'évaluation précédente. Le tableau 113, ci-dessous, indique la distribution du PTCMS lors de l'évaluation du

31 décembre 2048 en raison uniquement de l'expérience des placements entre les évaluations, selon différents PTCMS lors de l'évaluation précédente. Comme la valeur du DTCMS est quatre fois celle du PTCMS, le tableau montre uniquement ce dernier.

Par exemple, si le PTCMS au 31 décembre 2045 était de 1,83 % au lieu de 1,94 %, la probabilité que le PTCMS au 31 décembre 2048 soit à l'extérieur de la fourchette de 1,8 % à 2,1 % en raison uniquement de l'expérience des placements durant la période de 2046 à 2048 serait alors de 50 %, le plus probable étant qu'il soit sous la barre du 1,8 %. Si le PTCMS au 31 décembre 2045 était de 2,05 % au lieu de 1,94 %, la probabilité que le PTCMS au 31 décembre 2048 se situe à l'extérieur de la fourchette de 1,8 % à 2,1 % en raison uniquement de l'expérience des placements durant la période de 2046 à 2048 serait alors de 40 %, le plus probable étant qu'il soit supérieur à 2,1 %.

Tableau 113 Distribution de probabilité du PTCMS au 31 décembre 2048 sur la base de l'expérience des rendements d'investissement de 2046-2048 et de différents niveaux de PTCMS lors de la précédente évaluation
(en pourcentages)

PTCMS au 31 décembre 2048 ⁽¹⁾	PTCMS de 2045	PTCMS de 2045	PTCMS de 2045
	de 1,94 % (Meilleure estimation)	de 1,83 % (scénario bas)	de 2,05 % (scénario élevé)
Inférieur à 1,70	7	26	1
1,70 – 1,79	13	22	3
1,80 – 2,10	68	50	60
2,11 – 2,20	9	2	24
Supérieur à 2,20	3	0	13

(1) Le PTCMS dans le tableau fait référence au taux applicable à compter de 2025. La valeur du DTCMS est égale à quatre fois celle du PTCMS.

E.3 Tests de sensibilité individuels

Les principales hypothèses basées sur la meilleure estimation utilisées aux fins des projections du présent rapport sont décrites à l'Annexe B. Des tests de sensibilité individuels ont été effectués, projetant les situations financières du RPC de base et du RPC supplémentaire selon différentes hypothèses afin d'illustrer une fourchette raisonnable des écarts d'expérience possibles avec les projections basées sur la meilleure estimation.

Tous les tests de sensibilité individuels, à l'exception de celui sur le taux de rendement réel, sont déterministes et reposent sur un jugement. Les tests sur le taux de rendement réel pour le RPC de base et le RPC supplémentaire sont élaborés selon une approche stochastique. Les fourchettes analysées pour chaque hypothèse sont décrites ci-dessous.

Les tests de sensibilité ont été exécutés en faisant varier la plupart des principales hypothèses individuellement et en maintenant les autres hypothèses au niveau basé sur la meilleure estimation. Chacun de ces tests a été classé suivant un scénario à coût plus bas ou à coût plus élevé. Dans le cas des scénarios à coût plus bas du RPC de base et du RPC supplémentaire, les

hypothèses modifiées abaissent le TCM et les TCMS. Inversement, les hypothèses des scénarios à coût plus élevé de chaque volet du RPC font augmenter les taux de cotisation minimaux.

Il est possible qu'un scénario à coût plus bas du RPC de base soit un scénario à coût plus élevé du RPC supplémentaire, et vice versa. C'est le cas, par exemple, des tests sur l'augmentation du salaire réel décrits plus loin. Les effets contraires pour le RPC de base et le RPC supplémentaire sont attribuables aux approches de financement différentes des deux volets.

Pour les deux composantes du RPC, des cotisations plus élevées signifient éventuellement des prestations plus élevées. Cependant, l'impact d'une modification des facteurs influençant le montant des cotisations (par exemple, la fécondité, l'immigration, les marchés du travail, le salaire réel, l'inflation, etc.) sur le coût du Régime diffère entre le RPC de base et le RPC supplémentaire selon :

- La conception des prestations, et en particulier, le lien entre les cotisations et les prestations.
- La question de savoir si l'impact de ces facteurs sur les prestations est plus important que l'impact sur les cotisations.

Pour le RPC de base, en raison de la nature du financement selon un taux de régime permanent, l'impact d'une hausse des cotisations sur le coût du RPC de base l'emporte sur l'impact éventuel d'une hausse des prestations résultantes. Pour le RPC supplémentaire, étant donné qu'il est entièrement capitalisé, il existe un lien plus fort entre les cotisations versées par les particuliers et les prestations qu'ils recevront. Par conséquent, l'impact de l'augmentation des prestations sur le coût du régime supplémentaire l'emporte sur l'impact de l'augmentation des cotisations supplémentaires.

Finalement, bien que le revenu des placements soit une source importante de revenus pour les deux composantes du RPC, le RPC supplémentaire dépend plus fortement du revenu des placements que le RPC de base en raison de son financement intégral. Ainsi, le coût du régime supplémentaire est plus sensible à l'hypothèse sur le taux de rendement des placements.

Les hypothèses modifiées choisies ont pour but de représenter un large éventail de résultats potentiels à long terme. Toutefois, les résultats individuels ne peuvent être simplement combinés car la variation d'une hypothèse particulière peut avoir des répercussions à divers degrés sur une autre. Il convient également de souligner que, pour le Régime de base comme pour le Régime supplémentaire, une fois que les hypothèses à coût plus bas et à coût plus élevé atteignent leurs niveaux ultimes respectifs, elles demeurent constantes pendant tout le reste de la période de projection de 75 ans, et les volets du RPC sont réputés demeurer dans leur forme actuelle.

Le tableau 114 résume les hypothèses modifiées utilisées pour les tests de sensibilité individuels. Il est suivi d'une brève description de ces tests.

Tableau 114 Hypothèses utilisées pour les tests de sensibilité individuels

Canada		Coût plus bas		Meilleure estimation		Coût plus élevé	
1	Indice de fécondité ⁽¹⁾	1,84		1,54		1,24	
2	Mortalité :						
	Espérance de vie des Canadiens à 65 ans en 2050 avec améliorations futures	Hommes	20,9	Hommes	23,1	Hommes	25,2
		Femmes	23,3	Femmes	25,4	Femmes	27,4
3	Taux de migration nette ⁽¹⁾	0,84 %		0,64 %		0,44 %	
4	Taux d'augmentation des prix	3,0 %		2,0 %		1,0 %	
5	Augmentation du salaire réel						
	RPC de base	1,5 %		0,9 %		0,3 %	
	RPC supplémentaire	0,3 %		0,9 %		1,5 %	
6	Taux de rendement réel moyen sur 75 ans						
	RPC de base	5,29 %		3,69 %		2,09 %	
	RPC supplémentaire	4,47 %		3,27 %		2,07 %	
7	Taux d'incidence de l'invalidité du RPC ⁽¹⁾ (par 1 000 admissibles)	Hommes	1,90	Hommes	2,90	Hommes	3,90
		Femmes	2,60	Femmes	3,60	Femmes	4,60

(1) Ces tests n'ont pas d'incidence importante sur les TCMS.

Ci-après figurent des observations sur la sélection des hypothèses des scénarios à coût plus bas et à coût plus élevé et sur leurs incidences sur le RPC de base et le RPC supplémentaire.

- Indices de fécondité : Ce test est présenté uniquement pour le RPC de base étant donné que l'effet sur le Régime supplémentaire n'est pas important. Les résultats du Groupe des sept (G7 – Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Royaume-Uni et États-Unis) ont servi à générer les scénarios à coût plus bas et à coût plus élevé pour la période de projection.
- Taux de mortalité : Pour le scénario à coût plus bas, la mortalité est présumée s'améliorer plus lentement que dans le scénario basé sur la meilleure estimation, et les valeurs ultimes des taux d'amélioration de la mortalité sont progressivement réduites à 0 % en 2039 pour tous les âges. Dans le scénario à coût plus élevé, la mortalité est présumée s'améliorer plus rapidement que dans le scénario basé sur la meilleure estimation, et les valeurs ultimes des taux d'amélioration de la mortalité sont doublées par rapport à leurs valeurs basées sur la meilleure estimation.
- Taux de migration nette : Ce test est présenté uniquement pour le RPC de base étant donné que l'effet sur le Régime supplémentaire n'est pas important. Les hypothèses des scénarios à coût plus bas et à coût plus élevé ont été sélectionnées en analysant les données historiques et les tendances.
- Augmentations des prix : Des hausses plus importantes des prix se traduisent par des taux de cotisation minimaux plus bas pour le RPC de base et le RPC supplémentaire. Dans le cas des deux Régimes, un taux plus élevé d'augmentation des prix entraîne une hausse des dépenses du RPC, mais cette hausse des coûts est plus que compensée par des gains cotisables nominaux plus élevés et, par conséquent, par des cotisations accrues et des revenus de placement plus élevés en raison de rendements nominaux supérieurs. Inversement, des hausses moindres des prix entraînent des taux de cotisation minimaux



plus élevés pour chacun des volets du RPC, l'effet étant plus marqué dans le cas du Régime de base. Les scénarios à coût plus bas et à coût plus élevé sont choisis de façon à tenir compte des limites inférieure et supérieure de la fourchette cible de maîtrise de l'inflation (1 % à 3 %) de la Banque du Canada et du gouvernement.

- **Augmentation du salaire réel :** Les augmentations salariales influencent de deux façons le solde financier du RPC de base et celui du RPC supplémentaire. À court terme, une augmentation du salaire moyen se traduit par une hausse des revenus de cotisations, avec peu d'effet immédiat sur les prestations. À plus long terme, des salaires moyens plus élevés engendrent des prestations plus élevées. Des salaires réels plus élevés ont pour effet d'abaisser le TCM du RPC de base. Par contre, des salaires réels plus élevés font augmenter les TCMS du Régime supplémentaire. Inversement, des salaires réels moindres font augmenter le TCM du RPC de base, tandis qu'ils font diminuer les TCMS du Régime supplémentaire. Ces effets contraires découlent des approches de financement différentes des deux volets du RPC, créant un lien plus étroit entre les cotisations et les dépenses dans le cas du Régime supplémentaire. Comme le niveau présumé des augmentations de prix ne change pas, l'effet relatif d'un changement des salaires réels est plus marqué sur les TCMS que sur le TCM. L'analyse des résultats cumulés des pays du G7 a été employée pour générer les scénarios à coût plus bas et à coût plus élevé sur la période de projection de 75 ans.
- **Taux de rendement des placements :** Les tests ont été élaborés selon une approche stochastique. Pour les deux volets du RPC, les fourchettes pour les hypothèses à coût plus bas et à coût plus élevé ont été sélectionnées de façon à ce que les moyennes de taux de rendement projetés sur 75 ans du Régime de base et du Régime supplémentaire s'y retrouvent avec une probabilité de 80 %. Les fourchettes du Régime de base sont différentes de celles du Régime supplémentaire, car elles reposent sur des compositions d'actif différentes.
- **Taux d'incidence de l'invalidité :** Ce test est présenté uniquement pour le RPC de base étant donné que l'effet sur le Régime supplémentaire n'est pas important. De plus, les tests de sensibilité portant sur les taux présumés d'incidence de l'invalidité n'ont été effectués que pour la pension d'invalidité, puisque la quantité de données disponibles sur la nouvelle prestation d'invalidité après-retraite du RPC de base est limitée. Les scénarios à coût plus bas et à coût plus élevé sur la période de projection de 75 ans du Régime ont été générés sur la base des données sur le taux d'incidence de l'invalidité depuis le milieu des années 1990.

Résultats du RPC de base

Aux fins de chaque test de sensibilité, le taux de cotisation projeté correspond au taux prévu par la loi de 9,9 % jusqu'en 2024, et un nouveau taux de cotisation minimal (TCM) pour le Régime de base a été établi à compter de 2025. Le tableau 115 résume le TCM et les taux par répartition du RPC de base selon chacun des tests de sensibilité.

Tableau 115 Sensibilité du taux de cotisation minimal du RPC de base
(en pourcentages)

Hypothèse	Scénario	Taux de cotisation minimal ⁽¹⁾	Variation du TCM par rapport à la meilleure estimation	Taux par répartition	
				2025	2060
	Meilleure estimation	9,54	0,00	9,76	12,06
1 Indice total de fécondité	Coût plus bas	9,24	-0,30	9,76	11,41
	Coût plus élevé	9,83	0,29	9,76	12,78
	Coût plus bas	9,17	-0,37	9,76	11,65
2 Taux de mortalité	Coût plus élevé	9,86	0,32	9,76	12,44
	Coût plus bas	9,20	-0,34	9,75	11,12
3 Taux de migration nette	Coût plus élevé	9,84	0,30	9,76	13,04
	Coût plus bas	9,32	-0,22	9,71	11,74
4 Augmentations des prix	Coût plus élevé	9,79	0,25	9,82	12,45
	Coût plus bas	9,26	-0,28	9,76	11,02
5 Augmentation du salaire réel	Coût plus élevé	9,81	0,27	9,76	13,25
	Coût plus bas	7,89	-1,65	9,76	12,06
6 Taux de rendement réel des placements	Coût plus élevé	11,22	1,68	9,76	12,06
	Coût plus bas	9,31	-0,23	9,72	11,79
7 Taux d'incidence de l'invalidité	Coût plus élevé	9,76	0,22	9,80	12,34

(1) Le taux de cotisation minimal dans ce tableau se rapporte au taux applicable à compter de 2034.

Compte tenu de la manière dont les scénarios alternatifs ont été élaborés, il est difficile de tirer des conclusions sur leurs sensibilités relatives en les comparant les uns aux autres. Cependant, il est possible de constater que l'hypothèse du taux de rendement peut avoir un impact significatif sur le TCM du régime de base. En supposant que le taux de rendement réel annuel moyen pour les 75 prochaines années est de 5,29 %, le TCM recule à 7,89 %. En revanche, si le taux de rendement réel annuel moyen pour les 75 prochaines années est de 2,09 %, le TCM augmente pour se fixer à 11,22 %.

De plus, une diminution de 100 points de base du taux de rendement nominal annuel moyen sur 75 ans entraînerait une augmentation du TCM à 10,58 %, ce qui, sur une base relative, est supérieur de 11 % à l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation. Une augmentation de 100 points de base entraînerait une diminution du TCM à 8,51 %, ce qui, sur une base relative, est inférieur de 11 % à l'hypothèse fondée sur la meilleure estimation.



Contrairement au TCM, les taux par répartition ne sont pas affectés par les hypothèses des taux de rendement des placements. Pour toutes les autres hypothèses, le TCM et les taux par répartition tendent à évoluer dans la même direction.

Le tableau 116 montre l'effet projeté sur le ratio de l'actif aux dépenses de l'année suivante pour chaque ensemble d'hypothèses de rechange en supposant que le taux de cotisation courant prévu par la loi de 9,9 % pour le RPC de base continue de s'appliquer aux années 2022 et suivantes.

Tableau 116 Sensibilité du ratio actif/dépenses du RPC de base
(taux de cotisation de 9,9 % prévu par la loi)

Hypothèse	Scénario	Ratio actif/dépenses		
		2025	2060	2095
	Meilleure estimation	8,2	11,2	12,9
1 Indice total de fécondité	Coût plus bas	8,2	11,7	17,1
	Coût plus élevé	8,2	10,8	8,3
2 Taux de mortalité	Coût plus bas	8,2	12,3	19,5
	Coût plus élevé	8,2	10,3	8,1
3 Taux de migration nette	Coût plus bas	8,2	12,5	16,8
	Coût plus élevé	8,2	10,1	8,8
4 Augmentations des prix	Coût plus bas	8,2	12,2	15,9
	Coût plus élevé	8,2	10,2	9,4
5 Augmentation du salaire réel	Coût plus bas	8,2	12,3	15,4
	Coût plus élevé	8,2	10,1	9,2
6 Taux de rendement réel des placements	Coût plus bas	8,7	22,1	67,0
	Coût plus élevé	7,7	5,2	s.o. ⁽¹⁾
7 Taux d'incidence de l'invalidité	Coût plus bas	8,2	12,4	16,4
	Coût plus élevé	8,1	10,1	9,5

(1) Actif épuisé en 2081.

Résultats du RPC supplémentaire

Comme pour le Régime de base, sous chacun des scénarios, les taux de cotisation projetés du Régime supplémentaire suivent le calendrier existant des taux prévus par la loi jusqu'à 2024, et de nouveaux TCMS ont été déterminés à compter de 2025. Le tableau 117 présente les TCMS du Régime supplémentaire selon chacun des scénarios.

Tableau 117 Sensibilité des taux de cotisation minimaux supplémentaires
 (en pourcentages)

Hypothèse	Scénario	Premier taux de cotisation minimal supplémentaire (PTCMS) ⁽¹⁾	Deuxième taux de cotisation minimal supplémentaire (DTCMS) ⁽¹⁾	Variations des TCMS par rapport à la meilleure estimation
	Meilleure estimation	1,97	7,88	–
1 Indice total de fécondité ⁽²⁾	Coût plus bas	s.o.	s.o.	s.o.
	Coût plus élevé	s.o.	s.o.	s.o.
2 Taux de mortalité	Coût plus bas	1,79	7,16	(0,18)/(0,72)
	Coût plus élevé	2,12	8,48	0,15/0,60
3 Taux de migration nette ⁽²⁾	Coût plus bas	s.o.	s.o.	s.o.
	Coût plus élevé	s.o.	s.o.	s.o.
4 Augmentations des prix	Coût plus bas	1,94	7,76	(0,03)/(0,12)
	Coût plus élevé	2,00	8,00	0,03/0,12
5 Augmentation du salaire réel	Coût plus bas	1,79	7,16	(0,18)/(0,72)
	Coût plus élevé	2,18	8,72	0,25/1,00
6 Taux de rendement réel des placements	Coût plus bas	1,38	5,52	(0,59)/(2,36)
	Coût plus élevé	2,86	11,44	0,89/3,56
7 Taux d'incidence de l'invalidité ⁽²⁾	Coût plus bas	s.o.	s.o.	s.o.
	Coût plus élevé	s.o.	s.o.	s.o.

(1) Les premier et deuxième taux de cotisation minimaux supplémentaires indiqués au tableau s'appliquent à compter de 2025.

(2) Ces tests n'ont pas d'incidence importante sur les TCMS.

En comparant avec les résultats du RPC de base, sur une base relative, les TCMS sont beaucoup plus sensibles aux modifications des hypothèses de mortalité, de salaire réel et de placements que le TCM du RPC de base. Par ailleurs, sur une base relative, les TCMS ne sont pas aussi sensibles aux modifications des hypothèses d'indice des prix à la consommation, et contrairement au TCM du RPC de base, ils ne sont pas très sensibles aux modifications des hypothèses de fécondité et de migration. De plus, l'incidence de la modification de l'hypothèse de salaire réel sur les TCMS est contraire à l'incidence sur le TCM du RPC de base.

Les différences de sensibilités relatives entre les TCMS et le TCM du RPC de base de même que l'incidence contraire d'une modification de l'hypothèse de salaire réel sont attribuables aux différentes approches de financement de chaque volet du Régime, comme il a été expliqué au début de cette section.

Compte tenu de la manière dont les scénarios alternatifs ont été élaborés, il est difficile de tirer des conclusions sur leurs sensibilités relatives en les comparant les uns aux autres. Cependant, il est possible de constater que l'hypothèse du taux de rendement peut avoir un impact significatif sur les TCMS. Si un taux de rendement réel annuel moyen de 4,47 % est prévu pour la période de projection de 75 ans, le PTCMS baisse à 1,38 % et le DTCMS, à 5,52 %. Si par contre, un taux de rendement réel annuel moyen pour cette période de 2,07 % est prévu, le PTCMS grimpe à 2,86 % et le DTCMS, à 11,44 %.



De plus, une diminution de 100 points de base du taux de rendement nominal annuel moyen sur 75 ans entraînerait une augmentation du PTCMS et du DTCMS à 2,68 % et 10,72 % respectivement, ce qui, sur une base relative, est 36 % plus élevé que l'hypothèse basée sur la meilleure estimation. Une augmentation de 100 points de base entraînerait une diminution du PTCMS et du DTCMS à 1,46 % et 5,84 % respectivement, ce qui, sur une base relative, est inférieur de 26 % que l'hypothèse basée sur la meilleure estimation.

Le tableau 118 montre l'effet projeté sur le ratio de l'actif aux dépenses de l'année suivante pour chaque ensemble d'hypothèses de rechange si le premier taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 2,0 % à compter de 2023 et le deuxième taux de cotisation supplémentaire prévu par la loi de 8,0 % à compter de 2024 s'appliquent au RPC supplémentaire.

Tableau 118 Sensibilité du ratio actif/dépenses du RPC supplémentaire
(taux de cotisation prévus par la loi de 2,0 % et 8,0 %)

Hypothèse	Scénario	Ratio actif/dépenses		
		2025	2060	2095
1 Indice total de fécondité ⁽¹⁾	Meilleure estimation	86,5	31,3	25,8
	Coût plus bas	s.o.	s.o.	s.o.
	Coût plus élevé	s.o.	s.o.	s.o.
2 Taux de mortalité	Coût plus bas	86,5	32,4	32,3
	Coût plus élevé	86,5	30,4	21,3
3 Taux de migration nette ⁽¹⁾	Coût plus bas	s.o.	s.o.	s.o.
	Coût plus élevé	s.o.	s.o.	s.o.
4 Augmentations des prix	Coût plus bas	86,3	32,1	27,2
	Coût plus élevé	86,6	30,4	24,2
5 Augmentation du salaire réel	Coût plus bas	86,6	33,2	33,2
	Coût plus élevé	86,3	29,6	20,4
6 Taux de rendement réel des placements	Coût plus bas	88,7	42,6	65,9
	Coût plus élevé	84,3	23,0	7,0
7 Taux d'incidence de l'invalidité ⁽¹⁾	Coût plus bas	s.o.	s.o.	s.o.
	Coût plus élevé	s.o.	s.o.	s.o.

(1) Ces tests n'ont pas d'incidence importante sur les TCMS.

E.4 Croissance économique plus forte et plus faible

Bien que les hypothèses basées sur la meilleure estimation prévoient une croissance économique modérée et soutenue dans l'avenir, le contexte économique est marqué par une incertitude et une volatilité importantes. De nombreux facteurs pourraient faire en sorte que la croissance économique à long terme au Canada soit différente de celle prévue dans le scénario basé sur la meilleure estimation. Ces facteurs peuvent provenir de forces nationales et mondiales et comprendre des conflits géopolitiques comme le conflit actuel en Ukraine, des crises sanitaires comme la pandémie de COVID-19, des événements météorologiques extrêmes attribuables aux changements climatiques, le calendrier et le rythme de transition vers une économie verte, le rythme des avancées technologiques et de l'innovation, l'application de politiques mondiales sur le protectionnisme ou la mondialisation ainsi que les pressions démographiques causées par le vieillissement de la population.

Compte tenu du niveau élevé d'incertitude, ce rapport prévoit des scénarios de croissance économique plus forte et plus faible. Ces scénarios de croissance économique modifiée comportent des combinaisons d'hypothèses individuelles selon deux cas. Le premier ne tient compte que des changements qui touchent le marché du travail. Le deuxième cas pousse le premier plus loin et ajoute des hypothèses de rechange pour l'augmentation du salaire réel.

Dans le cas du marché du travail, les niveaux d'emploi sont pris en compte dans le modèle de projection actuarielle au moyen des hypothèses de taux d'activité et de création d'emplois selon l'année, l'âge et le sexe. Ces taux varient non seulement en fonction du taux de chômage, mais tiennent également compte de la tendance à la hausse du nombre de femmes accédant au



marché du travail, de l'allongement de la période d'études chez les jeunes adultes et de l'évolution des tendances relatives aux départs à la retraite des travailleurs plus âgés.

Dans le scénario basé sur la meilleure estimation, l'hypothèse du taux de création d'emplois est établie en fonction de la croissance économique modérée prévue et du taux de chômage, qui devrait passer de 7,5 % en 2021 à 6,0 % en 2022, à 5,7 % en 2023, pour ensuite repartir à la hausse et atteindre un niveau ultime de 6,1 % d'ici 2027. En outre, les taux d'activité de tous les groupes d'âge devraient augmenter en raison de la hausse prévue du taux d'activité des femmes, du maintien de la tendance au prolongement de la vie active et des possibilités d'emploi intéressantes résultant des pénuries de main-d'œuvre. Dans le scénario basé sur la meilleure estimation, le taux d'activité au Canada des personnes âgées de 18 à 69 ans augmente pour passer de 76,7 % en 2022 à 80,0 % en 2035.

Pour les cohortes parvenant à l'âge de 60 ans à compter de 2022, le taux de demande de prestations de retraite à 60 ans est réputé s'établir à 26,0 % pour les hommes et à 28,0 % pour les femmes. Le taux de demande de prestations de retraite à 65 ans est présumé s'établir à 42,5 % pour les hommes et à 43,8 % pour les femmes à compter de 2031. Ces taux font que l'âge moyen projeté au moment de la demande des prestations de retraite en 2031 s'établit à 63,6 ans chez les hommes et à 63,4 ans chez les femmes.

L'hypothèse basée sur la meilleure estimation pour l'augmentation du salaire réel en fixe le niveau ultime à 0,9 % en 2026. La combinaison de l'hypothèse ultime d'augmentation du salaire réel et de l'hypothèse d'augmentation des prix de 2,0 % donne lieu à une hausse ultime du salaire nominal de 2,9 % à compter de 2026.

E.4.1 Croissance économique plus forte

Dans le scénario de croissance économique plus forte, s'agissant du marché du travail, le taux de création d'emplois est robuste, d'où un taux de chômage moins élevé, des taux d'activité supérieurs et le report de la demande de prestations de retraite en raison de l'accessibilité des emplois et de la réticence à encourir des réductions dues à la retraite anticipée. Outre les changements présumés au marché du travail, l'augmentation du salaire réel est présumée être supérieure à la meilleure estimation.

Pour ce scénario de croissance économique plus forte, le taux de création d'emplois est réputé progresser plus vite que selon le scénario basé sur la meilleure estimation, ce qui se traduit par un taux de chômage de 4,1 % à compter de 2030. En outre, les taux d'activité ultimes présumés en 2035 devraient dépasser ceux basés sur la meilleure estimation, et l'hypothèse de l'écart ultime entre le taux d'activité des hommes et celui des femmes en 2035 chez les 18 à 69 ans s'établit à 3,6 % comparativement à 6,3 % selon le scénario basé sur la meilleure estimation. C'est ainsi que le taux global d'activité des 18 à 69 ans atteint 85,1 % en 2035.

Le taux de chômage moindre et le taux d'activité supérieur devraient inciter les particuliers à demander leur pension de retraite du RPC à un âge plus avancé. Ainsi, d'ici 2038, les taux de demande de prestations de retraite à 60 ans sont présumés diminuer progressivement à des

niveaux qui sont 20 points de pourcentage plus bas que ceux basés sur la meilleure estimation; soit à 6,0 % pour les hommes et à 8,0 % pour les femmes. Il en découle une augmentation de l'âge moyen projeté auquel la pension de retraite du RPC est demandée pour les deux sexes combinés, lequel passe de 63,4 ans à 64,4 ans en 2040. Les proportions de bénéficiaires actifs ont été ajustées en fonction de la tendance à repousser l'âge auquel les prestations de retraite sont demandées.

Enfin, pour le second cas, en plus des changements présumés au marché du travail, l'hypothèse d'augmentation du salaire réel est également modifiée et passe à 1,5 % contre 0,9 % dans le scénario basé sur la meilleure estimation. Dans ce second cas, le scénario de croissance économique plus forte fait que le total des gains d'emploi en 2035 est supérieur de 15 % à la meilleure estimation.

E.4.2 Croissance économique plus faible

Selon le scénario de croissance économique plus faible, dans le cas du marché du travail, le taux de création d'emplois progresse plus lentement, ce qui fait augmenter le chômage et baisser les taux d'activité. Le manque de possibilités d'emploi incitera probablement les particuliers à demander leurs prestations de retraite du RPC plus tôt sans égard aux réductions pour la retraite anticipée. En plus des changements prévus au marché du travail, la hausse du salaire réel devrait être inférieure à celle basée sur la meilleure estimation.

Pour ce scénario de croissance économique plus faible, le taux de création d'emplois est présumé progresser moins vite que l'hypothèse basée sur la meilleure estimation, ce qui se traduit par un taux de chômage de 8,1 % à compter de 2030. De plus, les taux d'activité des hommes et des femmes sont présumés demeurer constants à leurs niveaux de 2021. C'est ainsi que le taux global d'activité des 18 à 69 ans atteint 77,3 % en 2035.

Le taux de chômage plus élevé et le taux d'activité plus bas devraient inciter les particuliers à demander leurs prestations de retraite du RPC à un âge moins avancé. Ainsi, d'ici 2035, les taux de demande de prestations de retraite à 60 ans sont présumés croître progressivement à des niveaux qui sont 20 points de pourcentage plus élevés que ceux basés sur la meilleure estimation, soit à 46,0 % pour les hommes et à 48,0 % pour les femmes. Il en découle une diminution de l'âge moyen projeté auquel la pension de retraite du RPC est demandée pour les deux sexes combinés, lequel passe de 63,4 années à 62,5 années en 2040. Les proportions de bénéficiaires actifs ont été ajustées en fonction de la tendance à devancer l'âge auquel les prestations de retraite sont demandées.

Enfin, pour le second cas, en plus des changements présumés au marché du travail, l'hypothèse d'augmentation du salaire réel est également modifiée et passe à 0,3 % contre 0,9 % dans le scénario basé sur la meilleure estimation. Dans ce second cas, le scénario de croissance économique plus faible fait que le total des gains d'emploi en 2035 est inférieur de 11 % à l'hypothèse basée sur la meilleure estimation.



E.4.3 Résultats

Le tableau 119 résume les hypothèses utilisées dans l'analyse de sensibilité de la croissance économique et les taux de cotisation minimaux résultants selon le premier cas, qui ne prévoit que des changements au marché du travail, et le deuxième cas, qui prévoit également des changements à l'augmentation du salaire réel.

Selon le premier cas, qui ne prévoit que des changements au marché du travail, le TCM du RPC de base est de 9,31 % dans le scénario de croissance économique plus forte et de 9,80 % dans le scénario de croissance économique plus faible comparativement au scénario basé sur la meilleure estimation. Pour le Régime supplémentaire, l'impact est inversé. Les TCMS augmentent dans le scénario de croissance économique plus forte et diminuent dans le scénario de croissance économique plus faible par rapport à la meilleure estimation. Le PTCMS et le DTCMS s'établissent respectivement à 2,09 % et 8,36 % selon le scénario de croissance économique plus forte, et à 1,89 % et 7,56 % respectivement selon le scénario de croissance économique plus faible.

Selon le deuxième cas, qui prévoit également des changements à l'augmentation du salaire réel, le TCM du RPC de base est de 9,11 % selon le scénario de croissance économique plus forte et de 10,12 % selon le scénario de croissance économique plus faible. Comme dans le premier cas, l'effet sur les TCMS du RPC supplémentaire est à l'inverse de celui sur le TCM du Régime de base. Selon le scénario de croissance économique plus forte, le PTCMS et le DTCMS augmentent, passant à 2,34 % et 9,36 %, respectivement, alors que d'après le scénario de croissance économique plus faible, ils reculent à 1,73 % et 6,92 % respectivement.

Les TCMS évoluent dans le sens contraire par rapport au TCM du Régime de base en raison des effets différents de l'hypothèse des salaires réels sur le RPC de base et le RPC supplémentaire, résultat d'approches de financement différentes qui sont expliquées à la section E.3

Tableau 119 Tests de sensibilité de croissance plus forte et plus faible

Canada	Croissance économique plus forte	Meilleure estimation	Croissance économique plus faible
Cas #1 : Changements au marché du travail seulement			
Taux d'activité (groupe d'âge 18-69) (2035)	85,1 %	80,0 %	77,3 %
Taux de chômage (2030)	4,1 %	6,1 %	8,1 %
Âge moyen de prise de retraite du RPC (2040)	64,4 ans	63,4 ans	62,5 ans
Taux de cotisation minimal (TCM) ⁽¹⁾	9,31 %	9,54 %	9,80 %
Taux de cotisation minimaux supplémentaires (TCMS) ⁽²⁾	2,09 % / 8,36 %	1,97 % / 7,88 %	1,89 % / 7,56 %
Cas #2 : Changements au marché du travail et à l'augmentation du salaire réel			
Taux d'activité (groupe d'âge 18-69) (2035)	85,1 %	80,0 %	77,3 %
Taux de chômage (2030)	4,1 %	6,1 %	8,1 %
Âge moyen de prise de retraite du RPC (2040)	64,4 ans	63,4 ans	62,5 ans
Augmentation du salaire réel	1,5 % (2026+)	0,9 % (2026+)	0,3 % (2024+)
Taux de cotisation minimal (TCM) ⁽¹⁾	9,11 %	9,54 %	10,12 %
Taux de cotisation minimaux supplémentaires (TCMS) ⁽²⁾	2,34 % / 9,36 %	1,97 % / 7,88 %	1,73 % / 6,92 %

(1) Le TCM dans le tableau fait référence au taux applicable à compter de 2034.

(2) Les TCMS dans le tableau font référence aux PTCMS et DTCMS qui s'appliquent à compter de 2025.

E.5 Évaluer et illustrer les risques à la baisse

Cette section se consacre à l'évaluation et l'illustration des risques à la baisse dus à des tendances potentielles ou nouvelles. Elle illustre les répercussions possibles sur le TCM du RPC de base d'un écart grandissant entre les revenus les plus faibles et les plus élevés, de trois scénarios hypothétiques de transition vers une économie verte, ainsi que d'un scénario de stagflation. Étant donné que le RPC supplémentaire n'en est qu'à ses débuts, la présente section porte uniquement sur le RPC de base. En outre, étant donné l'objectif de la section, seuls les scénarios défavorables sont présentés. Cette section n'est pas censée représenter des prévisions ou des prédictions, et doit être interprétée avec prudence.

E.5.1 Modification des répartitions des gains et des personnes qui ont des gains d'emploi

La répartition des gains et des personnes qui ont des gains d'emploi a une incidence sur les montants des cotisations versées au RPC et, éventuellement, sur le montant des prestations versées par le Régime. Le scénario basé sur la meilleure estimation suppose que la répartition, par niveau, des gains et des personnes qui ont des gains d'emploi demeurera stable avec le temps. Notamment, la même augmentation du salaire nominal (augmentation du salaire réel plus inflation) est appliquée à toutes les personnes qui ont des gains d'emploi, indépendamment de leur niveau de gains.



Dans l'avenir, le schéma d'augmentation des gains par niveau peut changer en fonction de l'évolution du profil de la population active. Les nouvelles technologies, l'automatisation, les pénuries de main-d'œuvre et l'évolution des compétences requises sont autant de facteurs susceptibles d'influencer la répartition des gains et des personnes qui ont des gains d'emploi. Ces facteurs pourraient entraîner l'augmentation de l'écart entre les revenus plus faibles et ceux plus élevés.

Dans le scénario envisagé, au lieu d'avoir des augmentations salariales uniformes pour toutes les personnes qui ont des gains d'emploi sur la période de projection, il est présumé que des augmentations salariales différentes seront versées jusqu'en 2045 en fonction du niveau des gains. Après 2045, des augmentations salariales uniformes alignées sur l'hypothèse basée sur la meilleure estimation sont appliquées. Dans ce scénario, les personnes qui ont des gains d'emploi ont été réparties en trois catégories :

- Personnes ayant des gains de niveau inférieur, dont les gains se situent entre 0 % et 75 % des gains moyens : il est présumé que la croissance nominale de leurs gains jusqu'en 2045 est de 1,5 % par an.
- Personnes ayant des gains de niveau intermédiaire, dont les gains se situent entre 75 % et 150 % des gains moyens : il est présumé que la croissance nominale de leurs gains jusqu'en 2045 est de 2,6 % par an.
- Personnes ayant des gains de niveau supérieur, dont les gains se situent au-dessus de 150 % des gains moyens : il est présumé que la croissance nominale de leurs gains jusqu'en 2045 est de 3,5 % par an.

Malgré des augmentations différentes selon les niveaux de gains jusqu'en 2045, l'augmentation globale des salaires nominaux concorde avec l'augmentation nominale des salaires prévue dans le scénario basé sur la meilleure estimation. Les gains totaux projetés dans le scénario sont donc les mêmes que dans les hypothèses basées sur la meilleure estimation pour l'ensemble de la période de projection.

Bien que les gains totaux projetés soient les mêmes que dans les hypothèses basées sur la meilleure estimation, ce scénario alternatif se traduirait par des gains cotisables totaux inférieurs (gains totaux entre l'EBA et le MGAP) ainsi que par des gains cotisables moyens inférieurs en raison de la répartition différente des gains. Selon le scénario alternatif, en 2050, les gains cotisables totaux devraient être inférieurs d'environ 7,0 % à ceux du scénario basé sur la meilleure estimation. La diminution correspondante des gains cotisables moyens est de 6,8 %. Même si les dépenses correspondantes devraient également diminuer au fil du temps, l'incidence de la baisse immédiate des cotisations surpasse celle de la baisse différée et progressive des dépenses, se traduisant par un TCM du RPC de base supérieur dans le scénario alternatif considéré. Par conséquent, le TCM du RPC de base augmenterait de 0,34 point de pourcentage, se traduisant par un TCM de 9,88 à compter de 2034.

E.5.2 La Stagflation

La stagflation se caractérise par une stagnation économique et une hausse de l'inflation simultanées. Dans les années 1970 et 1980, l'économie canadienne a traversé une période de stagflation en partie causée par la hausse des prix du pétrole à la suite de chocs d'offre, ce qui a entraîné une hausse des prix à la consommation et des salaires. La période de stagflation a pris fin lorsque la Banque du Canada a augmenté les taux d'intérêt au début des années 1980, entraînant l'économie en récession.

La pandémie de COVID-19 a entraîné la perturbation des chaînes d'approvisionnement, des pénuries de main-d'œuvre et de produits, une hausse des prix de l'énergie et une augmentation des prix à la consommation en 2021. En outre, l'escalade du conflit en Ukraine exerce une pression supplémentaire sur l'économie mondiale et accentue les tensions sur les prix. Cette concomitance d'événements pourrait conduire à une inflation sans ancrage, et les actions visant à contenir l'inflation pourraient entraîner une hausse des taux de chômage.

Bien que les hypothèses basées sur la meilleure estimation ne prévoient pas de scénario de stagflation, cette sous-section présente l'incidence d'un scénario hypothétique de stagflation sur le TCM.

Selon le scénario de stagflation présumé, l'inflation devrait être élevée et supérieure à la cible de la Banque du Canada pendant dix ans, ce qui correspond à la durée de la période d'inflation élevée qui a suivi le premier choc pétrolier dans les années 1970. L'inflation devrait passer de 6,9 % en 2022 à 10,0 % en 2023 et se maintenir à ce niveau en 2024. Elle devrait ensuite diminuer progressivement pour atteindre une valeur ultime de 2,0 % en 2032.

Dans ce scénario, les entreprises devraient augmenter leurs prix pour compenser l'augmentation des dépenses. La hausse des prix finira par ralentir les dépenses des ménages et entraînera un ralentissement économique. Ainsi, il est présumé que les taux de chômage seront plus élevés que ce que prévoient les hypothèses basées sur la meilleure estimation pendant une période de dix ans à partir de 2024. Le taux de chômage devrait atteindre 8,0 % en 2024 et grimper à 10 % d'ici 2026. Il devrait ensuite diminuer graduellement pour atteindre une valeur ultime de 6,1 % en 2034.

Il est présumé que 50 % de l'inflation est intégrée à l'augmentation des salaires nominaux de 2023 à 2025. Ce pourcentage devrait ensuite augmenter progressivement pour atteindre une valeur ultime de 100 % en 2030. Les augmentations de salaires réels au cours de la période 2023-2029 sont ainsi plus faibles que dans l'hypothèse basée sur la meilleure estimation. En outre, il est présumé que les deux tiers de l'inflation sont intégrés aux rendements du RPC de base jusqu'en 2031, se traduisant par des taux de rendement réels plus faibles que dans les hypothèses basées sur la meilleure estimation.

Selon le scénario de stagflation, le TCM du RPC de base augmente de 0,31 point de pourcentage pour atteindre 9,85 % à compter de 2034. Sous le RPC de base, une inflation plus élevée entraîne normalement une baisse du TCM, étant donné que l'incidence de l'augmentation des salaires



nominaux (c.-à-d., plus de cotisations) et du rendement des placements surpasse celle de l'augmentation des dépenses. Cependant, dans le scénario de stagflation, l'augmentation des salaires nominaux et les rendements reflètent seulement une partie de l'inflation, tandis que les dépenses reflètent la totalité de l'inflation. La hausse du TCM est donc principalement attribuable au fait que les dépenses projetées reflètent la totalité de l'inflation et que les revenus projetés (tant les cotisations que les revenus de placement) n'en reflètent qu'une partie.

E.5.3 Changement climatique

Contexte

Selon le rapport sur les risques mondiaux 2022¹ du Forum économique mondial, cinq des dix risques mondiaux les plus sérieux au cours des dix prochaines années sont liés au changement climatique. Les risques liés au changement climatique sont généralement classés en deux catégories : les risques physiques, en lien avec la hausse de la fréquence et de la sévérité des événements climatiques, et les risques de transition, en lien avec les efforts déployés pour assurer une transition vers une économie à faibles émissions de carbone.

Les risques physiques et de transition sont étroitement liés. Une transition vers une économie verte peut susciter des perturbations économiques et financières à court et à moyen termes tout en réduisant les risques physiques à long terme. Cependant, si les mesures prises pour assurer une transition vers une économie à faibles émissions de carbone sont insuffisantes, les risques physiques peuvent s'aggraver et croître considérablement.

Il est également important de noter que, quel que soit le parcours de transition, l'élimination complète des risques physiques n'est pas réaliste² pour le moment puisque ces risques sont déjà présents dans une certaine mesure en raison du réchauffement climatique antérieur. Il serait cependant possible de les réduire ou de les atténuer si de nouvelles technologies visant à réduire ou à capter les émissions de carbone étaient créées.

Comme de telles technologies ne sont pas encore facilement accessibles, les spécialistes s'entendent pour affirmer que le changement climatique aura dans l'ensemble des conséquences négatives sur la société et sur l'économie mondiale. Vu l'ampleur des effets socioéconomiques possibles, le changement climatique pourrait également avoir une incidence sur les programmes sociaux comme le RPC.

Le changement climatique peut avoir une incidence sur le RPC de différentes façons. Dans le futur, il pourrait avoir une incidence sur les environnements démographique, économique et de placement. Par contre, il existe beaucoup d'incertitude quant à la direction et l'ampleur des conséquences possibles, et le risque évolue sans cesse. De plus, les recherches et les données nécessaires pour quantifier toutes les conséquences du changement climatique sur les

¹ [The Global Risks Report 2022, 17th edition - Insight report \(weforum.org\) \(seulement en anglais\) \(PDF, 5.6 Mo\)](#)

² [Summary for Policymakers \(ipcc.ch\) \(seulement en anglais\) \(PDF, 3.2 Mo\)](#) (Section B.5)

environnements démographique, économique et de placement sont incomplètes et, dans certains cas, légèrement contradictoires.

À l'heure actuelle, étant donné le niveau élevé d'incertitude, la meilleure pratique consiste à réaliser une analyse des scénarios plutôt que d'ajouter une politique climatique future et l'incidence possible des technologies aux hypothèses fondées sur la meilleure estimation. Compte tenu des effets possibles du changement climatique sur le RPC, la présente section s'appuie sur des renseignements provenant de sources accessibles à tous pour illustrer un éventail de conséquences possibles sur le TCM du RPC de base.

Il est important de noter que la présente section porte seulement sur l'évaluation du risque à la baisse, et que l'analyse repose sur des scénarios intentionnellement défavorables. De nouvelles technologies et perspectives commerciales en lien avec une transition vers une économie à faibles émissions de carbone pourraient également donner des résultats positifs qui dépassent le cadre de la présente section. Par conséquent, celle-ci n'a pas pour but de présenter des projections ou des prévisions.

Scénarios illustratifs

Au cours des dernières années, plusieurs organisations et organismes de réglementation mondiaux ont effectué une analyse de scénarios climatiques afin d'évaluer le risque, et ils ont publié leurs constatations. Les évaluations du risque portent sur diverses variables selon différents scénarios de trajectoire climatique. En général, ceux-ci reposent largement sur les profils représentatifs d'évolution des concentrations ou les profils socioéconomiques partagés utilisés dans les cinquième et sixième rapports d'évaluation^{1, 2} du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Une variable importante souvent analysée dans ces publications est le produit intérieur brut (PIB). Cette mesure a l'avantage d'être bien comprise et largement utilisée. Théoriquement, il s'agit également d'une variable macroéconomique globale qui peut être utilisée pour ajuster les futurs environnements économique et de placement.

À la suite de l'examen d'articles et de rapports de recherche publiés sur l'analyse de scénarios de changement climatique, trois scénarios avec différents profils de taux de croissance du PIB du Canada, par rapport à un scénario de base³, ont été sélectionnés pour évaluer l'incidence sur le TCM du RPC de base.

Le scénario 1 peut généralement être classé dans la catégorie « transition ordonnée ». Il suppose donc que des politiques climatiques efficaces sont instaurées tôt et progressivement afin de limiter le réchauffement climatique. À partir de 2020, les taux de croissance du PIB du Canada

¹ [AR5 Synthesis Report - Climate Change 2014 \(ipcc.ch\) \(seulement en anglais\) \(PDF, 13.9 Mo\)](#)

² [Synthesis report of the IPCC, Sixth assessment report \(AR6\) \(weforum.org\) \(seulement en anglais\) \(PDF, 10.7 Mo\)](#)

³ Les scénarios de base des rapports publics peuvent varier et ne sont pas définis. Par conséquent, ils ne peuvent pas être évalués par rapport aux hypothèses fondées sur la meilleure estimation du présent rapport. À titre d'illustration seulement, dans le présent rapport, les différences par rapport aux scénarios de base ont été appliquées aux hypothèses fondées sur la meilleure estimation.

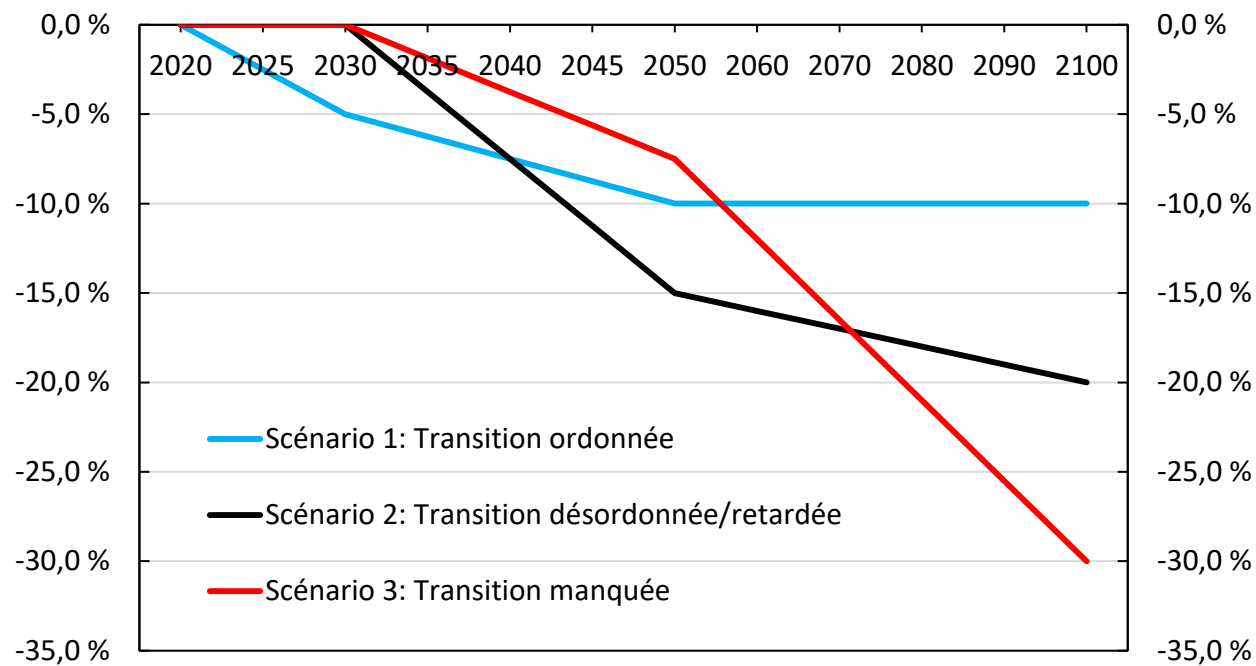
sont inférieurs à ceux du scénario de base, principalement en raison de perturbations économiques attribuables à l'adoption de politiques sur le changement climatique. L'écart cumulatif entre les projections du PIB et celles du scénario de base passe à - 10 % d'ici 2050, puis demeurent constants jusqu'en 2100.

En général, le scénario 2 peut être classé dans la catégorie « transition désordonnée/retardée ». Ce scénario suppose que des politiques sur le changement climatique ne seront pas instaurées avant 2030. Comparativement au scénario de base, il n'y a donc aucune incidence sur le PIB avant cette année-là. Cependant, des mesures tardives se traduisent par une incidence plus importante que celle du scénario 1 après 2030. L'écart cumulatif par rapport au scénario de base est de 0 % d'ici 2030, de - 15 % d'ici 2050 et de - 20 % d'ici 2100.

Le scénario 3 peut généralement être classé dans la catégorie « transition manquée ». Il suppose qu'aucune autre politique sur le changement climatique n'est instaurée. Jusqu'en 2050, l'écart par rapport au scénario de base est moins élevé que celui des autres scénarios, mais les risques physiques aggravés attribuables à l'absence de mesures additionnelles pour lutter contre le changement climatique causent des conséquences importantes entre 2050 et 2100. L'écart cumulatif par rapport au scénario de base est de 0 % d'ici 2030, de - 8 % d'ici 2050 et de - 30 % d'ici 2100.

Le graphique 17 montre la différence des taux de croissance du PIB du Canada de chaque scénario par rapport au scénario de base.

Graphique 17 Scénarios illustratifs relatifs au climat – Effet cumulatif sur le PIB du Canada par rapport au scénario de base



Méthodologie

Les scénarios ci-dessus permettent de déterminer l'incidence possible sur le TCM du RPC de base au moyen de l'approche simplifiée suivante :

- En s'appuyant sur l'hypothèse des salaires réels, les variations de la croissance du PIB du Canada sont traduites, selon la règle du un pour un, en variations de la croissance des revenus d'emploi totaux.
- Les variations de la croissance du PIB mondial sont également intégrées dans le rendement présumé de placement par l'intermédiaire de la composante croissance des revenus, laquelle est représentée par la croissance du PIB mondial par habitant. La croissance des revenus est utilisée pour énoncer l'hypothèse de rendements de placement sur les actions de sociétés ouvertes, les actions de sociétés fermées et les actifs réels. En 2030, ces trois classes d'actifs devraient représenter environ 73 % du portefeuille de placement du RPC. Par souci de simplicité, les variations de la croissance du PIB mondial sont représentées par les variations de la croissance du PIB du Canada indiquées dans le graphique 17. Le tableau 120 présente l'hypothèse du taux de rendement réel annuel moyen pour chaque scénario pour la période de 75 ans allant de 2022 à 2096.

Tableau 120 Scénario de changement climatique - Taux de rendement annuel réel des actifs du RPC de base (en pourcentages)

Scénario	2022-2096
Meilleure estimation	3,69
Scénario 1: Transition ordonnée	3,60
Scénario 2: Transition désordonnée/retardée	3,52
Scénario 3: Transition manquée	3,38

Ce modèle simplifié permet d'effectuer une évaluation initiale du risque que représente le changement climatique pour le RPC. Le Bureau de l'actuaire en chef procédera à des recherches plus approfondies dans le futur et il collaborera avec d'autres professionnels à ce sujet dans le but de perfectionner le modèle et d'intégrer des variables plus pertinentes ainsi que leurs dynamiques.

Résultats

Pour chaque scénario, l'incidence sur le TCM du RPC de base figure dans tableau 121. Il est important de noter que ces scénarios hypothétiques sont intentionnellement défavorables. Ils ont pour seul objectif d'illustrer le risque à la baisse, pas de présenter des projections ou des prévisions.

Tableau 121 Scénario de changement climatique - TCM du RPC de base à partir de 2034
(en pourcentages)

Scenario	TCM	Changement par rapport à la meilleure estimation
Meilleure estimation	9,54	-
Scénario 1: Transition ordonnée	9,75	0,21
Scénario 2: Transition désordonnée/retardée	9,94	0,40
Scénario 3: Transition manquée	10,06	0,52

Annexe F – Remerciements

Emploi et Développement social Canada a fourni les statistiques sur les cotisants, les bénéficiaires et l'actif du Régime de pensions du Canada.

L'Office d'investissement du RPC a fourni les données sur l'actif du Régime de pensions du Canada.

Statistique Canada a fourni les variables démographiques et économiques du Canada.

La Base de données sur la longévité canadienne (BDLC) créée par le Département de démographie de l'Université de Montréal a été utilisée pour les données historiques sur la mortalité jusqu'en 2011.

Les Tables de mortalité du Canada (TMC) créées par Statistique Canada ont été utilisées pour les données historiques sur la mortalité pour les années 2011 à 2020.

L'Agence du revenu du Canada a fourni les données sur les cotisants au Régime de pensions du Canada et les cotisations.

Nous remercions les ministères et organismes susmentionnés de leur collaboration et de leur aide précieuse.

Les personnes dont les noms suivent ont participé à la préparation du présent rapport :

Shayne Barrow, AICA, ASA
François Boulé, FICA, FSA
Yu Cheng, ASA
Maxime Delisle, FICA, FSA, CERA
Mathieu Désy, FICA, FSA, CFA
Bojan Dimitrijevic
Patrick Dontigny, ASA
Julie Fortier
Laurence Frappier, FICA, FSA
Sari Harrel, FICA, FSA
Anita Payan
Ali Jazzar
Pascale Jomphe, AICA, ASA
Adam Kearney
Nicholas Landry, AICA, ASA
Kelly Moore
Louis-Marie Pomainville, FICA, FSA
Jackie Ruan, FICA, FCAS
Thierry Truong, FICA, FSA