



**Canadian
Institute
of Actuaries**

**Institut
canadien
des actuaires**

Expérience en assurance vie individuelle au Canada pour l'année d'assurance 2021-2022

Jun 2024

1 Sommaire

Voici le 73^e rapport annuel sur l'expérience de mortalité intersociétés pour les polices d'assurance vie individuelle au Canada. L'étude ajoute la période d'un an à compter de l'anniversaire de la police en 2021 selon l'âge à l'anniversaire le plus proche pour les données fournies par sept sociétés et elle met l'accent sur les cinq dernières années d'assurance. Cette étude couvre environ 70 % de l'assurance vie individuelle au Canada. Elle présente principalement l'expérience des polices d'assurance vie individuelle et les avenants émis au Canada qui exigent une souscription complète. Toutefois, d'autres segments d'assurance vie individuelle sont également analysés. Vous trouverez de plus amples renseignements sur les données à l'annexe 1.

L'observation la plus importante de l'étude précise que le ratio réel/prévu (R/P) global selon le montant portant sur la plus récente année d'assurance a augmenté pour la deuxième année consécutive et il a atteint 95,9%, en légère hausse par rapport à celui de l'année précédente (95,4 %). Le ratio R/P global pour les cinq dernières années d'assurance s'élève à 92,9 %, ce qui est 0,6 % supérieur au R/P de la période 2016-2021. Il est probable que la surmortalité attribuable à la COVID-19 constitue le principal facteur de l'augmentation du ratio R/P, mais d'autres facteurs pourraient également entrer en jeu. Il convient de noter que le calcul de la surmortalité de l'étude précédente a été supprimé, mais le graphique 1 peut être consulté pour connaître les tendances récentes en matière de mortalité.

Le présent rapport confirme que les ratios R/P diminuent en fonction de l'augmentation de la taille des polices. Ce fait est certainement le plus important à ne pas avoir été pris en compte actuellement dans les tables de mortalité publiées. La diminution du ratio R/P est la plus forte et la plus constante pour les non-fumeurs. Certains facteurs atténuent quelque peu l'effet pour les fumeurs, et ils sont abordés à la section 4.2.

Le rapport confirme également l'attente selon laquelle les ratios R/P seraient sensiblement plus élevés pour les périodes de renouvellement de l'assurance temporaire renouvelable que pour la période initiale. À l'exception des polices dont le capital assuré est inférieur à 100 k\$, le ratio R/P pour les périodes de renouvellement est systématiquement supérieur de 50 % à celui de la période initiale.

Une constatation est digne de mention : le ratio R/P pour les polices d'assurance vie entière avec participation est systématiquement inférieur à celui des polices d'assurance vie entière sans participation.

L'analyse des catégories préférentielle, résiduelle et non préférentielle a été améliorée en éliminant une certaine hétérogénéité des comparaisons, et certaines corrections ont été apportées pour rectifier des données erronées. Le ratio R/P selon le montant pour la catégorie préférentielle au cours des cinq dernières années d'assurance correspond à 75% du ratio R/P de la catégorie résiduelle pour les hommes et 81% du même ratio pour les femmes.

Le rapport comprend des analyses des polices d'assurance à risque aggravé, converties et à émission simplifiée pour lesquelles la mortalité devrait être beaucoup plus élevée que pour le segment standard. On pense généralement que les ratios R/P pour ces segments convergeraient vers la norme pour les durées élevées. Bien que les ratios R/P affichent une tendance à la baisse avec la durée, l'écart par rapport à la norme demeure considérable tout au long du processus, à l'exception peut-être des hommes de plus de 90 ans et des durées supérieures à 20 ans.

De façon générale, il ressort de cette étude que, malgré son exposition importante, elle peut afficher des variations considérables selon l'année d'expérience et d'autres catégories, comme le groupe d'âge. Pour atténuer cet effet, le présent rapport met l'accent sur les cinq dernières années d'assurance, contrairement aux rapports précédents, qui portaient sur la dernière année d'assurance. La diffusion de cette étude annuelle demeure importante, car les données de certaines sociétés seront encore plus volatiles.

Nous encourageons les actuaires à approfondir leurs connaissances au moyen d'une étude indépendante. La section 7 décrit les outils qui ont été utilisés pour ce travail.

2 Table des matières

1	Sommaire.....	2
2	Table des matières.....	3
3	Introduction	5
3.1	Survol	5
3.2	Sociétés participantes.....	7
4	Expérience pour le segment standard.....	7
4.1	Expérience globale	7
4.2	Distinction selon la taille	13
4.3	Distinction selon la souscription préférentielle	20
4.4	Distinction selon le type de police.....	22
4.5	Distinction selon les polices avec/sans participation (assurance vie entière seulement).....	23
4.6	Distinction selon la province/région	26
4.7	Distinction selon la cause de décès.....	27
5	Expérience hors du segment standard.....	29
5.1	Assurance temporaire renouvelable, après le premier renouvellement.....	29
5.2	Distinction selon la cote	32
5.3	Polices converties.....	33
5.4	Émission simplifiée	34
5.5	Émission garantie	35
5.6	Polices sur deux têtes.....	35
6	Observations importantes	35
7	Pour une étude plus approfondie	36
7.1	Tableaux additionnels disponibles.....	36
7.2	Base de données pour une étude indépendante	36
8	Remerciements	37
Annexe 1	Détails des données et méthode.....	38
1.1	Historique des changements	38
1.1.1	2021-2022.....	38
1.1.2	2020-2021.....	38
1.1.3	2019-2020.....	38
1.1.4	2018-2019.....	38
1.1.5	2017-2018.....	38
1.1.6	2013-2014.....	39
1.2	Taille du segment standard et des segments exclus	39

1.3	Polices et montants	40
1.4	Année d'assurance et durée.....	40
1.5	Âge le plus proche et dernier anniversaire	40
1.6	Exposition et attentes	41
1.7	Écarts-types.....	41
1.8	Rapports précédents	41
Annexe 2	Âges les plus avancés.....	42

3 Introduction

3.1 *Survol*

Voici le 73^e rapport annuel sur l'expérience de mortalité intersociétés pour les polices d'assurance vie individuelle au Canada.

Dans le passé, la présente étude était principalement centrée sur l'année d'assurance la plus récente, et des commentaires étaient formulés à l'égard des cinq dernières années d'assurance. Cette année, pour atténuer l'effet des fluctuations d'une année sur l'autre, l'accent est mis principalement sur les cinq dernières années d'assurance. Souvent, la tendance des dix dernières années d'assurance est également affichée. Des renseignements plus détaillés sur les cinq dernières années d'assurance sont disponibles dans un [fichier Excel supplémentaire](#). Comme au passé, les bases de données séparées par des virgules sont publiées pour chaque année d'assurance depuis 2009-2010. Voir la section 7 pour en savoir plus.

L'année d'assurance la plus récente comprise dans la présente étude concerne la période d'un an d'expérience débutant à l'anniversaire de la police en 2021 et se terminant la veille de l'anniversaire suivant. L'âge est présenté selon l'âge à l'anniversaire le plus proche. Lorsque l'âge au dernier anniversaire a été utilisé et qu'une date de naissance a été fournie, l'âge au plus proche anniversaire est calculé. Les autres données soumises sur la base de l'âge au dernier anniversaire sont réparties de manière égale, avec la moitié allant à l'âge spécifié et l'autre moitié allant à l'âge suivant, tant pour les expositions que pour les décès.

La plupart des tableaux et graphiques de la présente étude montrent l'expérience des polices d'assurance vie individuelle standard et des avenants émis au Canada qui exigeaient une souscription complète et avant le premier renouvellement dans le cas des polices d'assurance temporaire renouvelables. Ce groupe d'enregistrements est appelé « segment standard » et parfois simplement « standard ». Sauf indication contraire, l'expérience énoncée dans le présent rapport ne s'applique qu'au segment standard. Par souci de clarté, le segment standard exclut l'expérience des polices ou avenants suivants :

- Conjointes
- Découlant d'une conversion
- À risque aggravé avec cote multiplicative
- À émission simplifiée
- À émission garantie
- Temporaires renouvelables après le premier renouvellement
- Pour les âges atteints supérieurs à 100 ans¹

Le présent rapport comprend une analyse de l'expérience pour tous les segments exclus, à l'exception des polices conjointes et des polices à émission garantie.

Les données soumises comprennent le segment standard et tous les segments susmentionnés. Les enregistrements ne sont pas acceptés pour d'autres types d'assurance, comme l'assurance non-vie, les polices à risque aggravé avec supplément fixe, les polices découlant du choix d'une option d'assurabilité garantie, les polices sur deux têtes comportant plus de deux assurés et toutes les formes d'assurance collective.

La prudence s'impose pour l'interprétation des tableaux et des graphiques du présent rapport, particulièrement lorsque l'exposition est relativement faible. Les différences entre les ratios R/P et les autres éléments présentés

¹ Pour plus de détails sur l'expérience aux âges plus avancés, voir la section 4.9 du rapport 2019, [rp221113](#). L'analyse n'est pas reprise dans la présente version du rapport, mais les conclusions sont les mêmes : les taux de mortalité bruts à plus de 100 ans semblent fortement sous-estimés. L'expérience observée pour l'année en cours est présentée à l'annexe 2.

peuvent être attribuables aux écarts démographiques ou à la composition des polices plutôt qu'aux différences réelles au chapitre de la mortalité.

Des enregistrements ont été déposés par sept sociétés, les mêmes que l'an dernier. Au total, 11,1 millions d'enregistrements ont été soumis pour l'année d'assurance 2021-2022, pour un capital assuré totalisant 2,4 billions de dollars. Pour en savoir davantage sur les données, consultez l'annexe 1. Le total incluait 0,22 billion de dollars d'assurance portant sur les nouvelles émissions de 2021. À titre comparatif, l'Association canadienne des compagnies d'assurances de personnes (ACCAP) a déclaré des polices d'une valeur de 3,4 billions de dollars comme étant en vigueur en 2021, et la Life Insurance Marketing and Research Association (LIMRA) a déclaré de nouveaux contrats s'élevant à 0,30 billion de dollars en 2021. Les données de l'ACCAP et de la LIMRA tiennent compte de la quasi-totalité des volumes d'affaires en vigueur et des nouvelles polices du secteur de l'assurance vie individuelle au Canada.

Le tableau 1 montre la quantité de données, fondées tant sur l'exposition que sur les décès, incluses dans le segment des polices standard de la présente étude pour chacune des six dernières années d'assurance et pour les cinq années d'assurance de chacune des périodes 2017-2022 et 2016-2021. Huit sociétés ont participé pour les deux années d'assurance 2017 à 2019, comparativement à sept pour les autres années. Le tableau montre également les ratios R/P pour la table ICA2014 et les écarts-types connexes.

Tableau 1. Résumé de l'expérience pour le segment standard selon les années d'assurance. Mortalité prévue d'après la table ICA2014

Année d'assurance	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
2016-2017	101,7 %	93,5 %	0,4 %	1,7 %	8 208,9	1 433 789	66 618	2 769 775
2017-2018	102,6 %	96,2 %	0,4 %	1,7 %	8 760,8	1 665 751	70 602	3 311 513
2018-2019	98,6 %	88,3 %	0,3 %	1,6 %	8 954,5	1 758 487	70 196	3 306 836
2019-2020	98,7 %	88,2 %	0,3 %	1,6 %	8 490,7	1 643 695	71 308	3 268 556
2020-2021	100,5 %	95,4 %	0,3 %	1,7 %	8 438,0	1 710 586	74 435	3 791 376
2021-2022	101,0 %	95,9 %	0,3 %	1,7 %	8 429,6	1 800 579	76 261	4 061 211
2016-2021	100,4 %	92,3 %	0,2 %	0,7 %	42 852,9	8 212 308	353 158	16 448 056
2017-2022	100,3 %	92,9 %	0,2 %	0,7 %	43 073,6	8 579 097	362 801	17 739 492

Les chiffres des études précédentes ont changé en raison d'erreurs corrigées dans les données des années précédentes. Vous trouverez plus de détails sur la méthode à l'Annexe 1.

3.2 Sociétés participantes

Société	% de l'exposition, selon le montant	
	2020-2021	2021-2022
Canada Vie	23,7 %	22,2 %
Desjardins	5,8 %	6,0 %
L'Équitable, Compagnie d'Assurance-Vie	6,8 %	6,8 %
Industrielle Alliance	14,7 %	15,8 %
Manuvie	23,1 %	22,7 %
RBC, Assurance-vie	7,4 %	8,2 %
Sun Life	18,5 %	18,4 %
Total	100,0 %	100,0 %

Le tableau 2 énumère les sociétés qui ont participé aux études actuelles et antérieures. Les pourcentages indiqués correspondent au pourcentage de l'exposition totale mentionnée par chaque société, calculé par montant.

Au nom de l'Institut canadien des actuaires (ICA), nous remercions ces sociétés de leur empressement à participer, des efforts qu'elles ont déployés et de la diligence dont elles ont fait preuve pour maintenir la qualité de l'étude.

Évidemment, les sociétés n'ont pas toutes la même expérience. Pour l'année anniversaire 2021-2022, les ratios R/P de la table ICA2014 par société se situaient entre 95 % et 105 % du ratio R/P global pour seulement trois des sept sociétés. L'an dernier, quatre sociétés sur sept étaient à moins de 5 %.

4 Expérience pour le segment standard

4.1 Expérience globale

Le tableau 3 présente la norme de l'expérience globale pour le segment standard pour les cinq dernières années d'assurance combinées. Ce tableau se compose de trois sections : l'expérience sélecte selon l'année d'assurance, l'expérience sélecte selon l'âge à l'émission et l'expérience ultime selon l'âge atteint. Les deux premières sections couvrent donc la même expérience, mais elles regroupent différemment les données. Il convient de noter que dans l'ensemble du présent rapport, la période sélecte correspond aux 20 premières années d'assurance² à compter de la date d'émission. Les ratios R/P sont présentés pour les tables ICA2014 et ICA9704. Les écarts-types ne sont calculés qu'à l'aide de la table ICA2014; s'ils étaient calculés au moyen de la table ICA9704, ils seraient proportionnellement moins élevés parce que les ratios R/P sont moindres à la table ICA9704. Les tableaux 4 et 5 présentent les mêmes données que le tableau 3, mais celles-ci sont réparties entre les femmes au tableau 4 et les hommes au tableau 5.

Les ratios R/P globaux sont pratiquement inchangés pour les années d'assurance 2017-2022 comparativement aux années d'assurance 2016-2021. Les ratios globaux des années d'assurance 2017-2022 sont 100,5 % pour les polices et 92,9 % pour le capital assuré, comparativement à 100,6 % et 92,3 % pour 2016-2021. Les détails figurent au tableau 3. On s'attendrait normalement à une diminution du ratio R/P entre les périodes quinquennales adjacentes de 1 % à 2 % en raison de l'amélioration de la mortalité. Le fait qu'il n'y ait essentiellement aucun changement dans les ratios R/P selon les polices et une légère augmentation du montant représente une constatation importante.

² La période sélecte a été fixée à 20 ans parce que la table ICA2014 est une table sélecte de 20 ans. Pour les valeurs prévues de la table ICA9704, les taux de mortalité pour les années d'assurance 16 à 20 ont été prélevés de la valeur ultime de cette table.

Tableau 3. Expérience pour toutes les données du segment standard, années d'assurance 2017-2022										
	ICA2014				ICA9704		Exposition		Décès	
	R/P		Écart-type		R/P		Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant				
<i>Sélecte selon l'année d'assurance</i>										
1ère	115,5 %	78,7 %	4,1 %	11,3 %	84,2 %	56,2 %	1 659,8	752 949	635	168 462
2ème	129,2 %	94,6 %	3,6 %	9,9 %	75,1 %	57,1 %	1 622,4	713 706	921	252 682
3ème	124,3 %	103,0 %	3,2 %	9,1 %	73,8 %	63,7 %	1 572,0	679 259	1 088	329 130
4ème	117,3 %	82,6 %	3,0 %	8,6 %	71,3 %	52,3 %	1 514,5	636 932	1 207	296 743
5ème	111,2 %	86,4 %	2,8 %	7,7 %	68,5 %	55,3 %	1 471,4	599 271	1 318	345 244
6-10ème	107,1 %	87,8 %	1,0 %	2,8 %	67,2 %	56,3 %	6 722,3	2 419 970	9 265	2 184 152
11-15ème	106,5 %	84,0 %	1,0 %	3,2 %	69,8 %	55,0 %	4 416,2	1 041 491	10 284	1 491 851
16-20ème	108,6 %	94,2 %	0,7 %	2,5 %	74,7 %	62,3 %	3 906,4	598 669	17 851	1 960 309
Total partiel	108,9 %	88,9 %	0,5 %	1,5 %	71,5 %	57,6 %	22 885,0	7 442 247	42 569	7 028 574
<i>Sélecte selon l'âge à l'émission</i>										
0-9	117,1 %	89,1 %	5,0 %	17,4 %	84,8 %	61,7 %	2 608,7	280 706	441	31 109
10-19	109,6 %	113,9 %	4,6 %	18,2 %	92,7 %	94,4 %	1 281,0	201 039	486	70 788
20-29	104,8 %	98,1 %	2,6 %	5,9 %	74,0 %	65,9 %	3 772,7	1 055 034	1 484	321 513
30-39	99,2 %	88,8 %	1,5 %	2,8 %	69,9 %	61,8 %	6 378,8	2 795 721	4 018	1 237 979
40-49	101,4 %	88,9 %	1,1 %	2,8 %	65,6 %	58,8 %	4 931,7	2 073 325	7 394	1 906 460
50-59	107,7 %	81,6 %	1,0 %	3,3 %	63,5 %	48,1 %	2 763,4	836 256	10 715	1 570 499
60-69	114,8 %	93,6 %	1,0 %	4,2 %	76,5 %	57,9 %	989,1	176 431	11 507	1 127 058
70-79	114,1 %	89,6 %	1,3 %	6,7 %	83,6 %	64,2 %	150,1	22 483	5 597	635 199
80-100	144,7 %	125,3 %	3,6 %	11,3 %	113,2 %	96,4 %	9,4	1 252	929	127 968
Total partiel	108,9 %	88,9 %	0,5 %	1,5 %	71,5 %	57,6 %	22 885,0	7 442 247	42 569	7 028 574
<i>Ultime selon l'âge atteint</i>										
20-29	113,8 %	111,7 %	4,1 %	8,5 %	101,5 %	95,5 %	1 170,0	62 704	620	30 857
30-39	122,2 %	114,7 %	2,8 %	7,2 %	116,8 %	108,0 %	1 743,3	80 446	1 472	60 521
40-49	117,8 %	106,2 %	1,9 %	4,9 %	113,1 %	97,1 %	2 171,0	116 535	3 152	141 586
50-59	106,7 %	91,2 %	0,9 %	2,1 %	84,5 %	72,1 %	4 038,0	301 506	11 683	682 478
60-69	101,1 %	92,4 %	0,5 %	1,4 %	67,6 %	60,5 %	5 077,6	338 762	35 732	1 914 996
70-79	101,3 %	92,7 %	0,4 %	1,2 %	77,1 %	65,4 %	3 676,5	166 602	73 220	2 639 340
80-89	101,1 %	99,7 %	0,3 %	1,4 %	92,5 %	86,2 %	1 868,9	58 548	119 570	3 404 634
90-100	92,9 %	96,9 %	0,3 %	1,6 %	78,3 %	79,6 %	489,7	11 781	76 036	1 837 168
Total partiel	99,5 %	95,7 %	0,2 %	0,7 %	81,9 %	73,2 %	20 235,0	1 136 883	321 484	10 711 579
Total	100,5 %	92,9 %	0,2 %	0,7 %	80,5 %	66,1 %	43 119,9	8 579 130	364 053	17 740 153

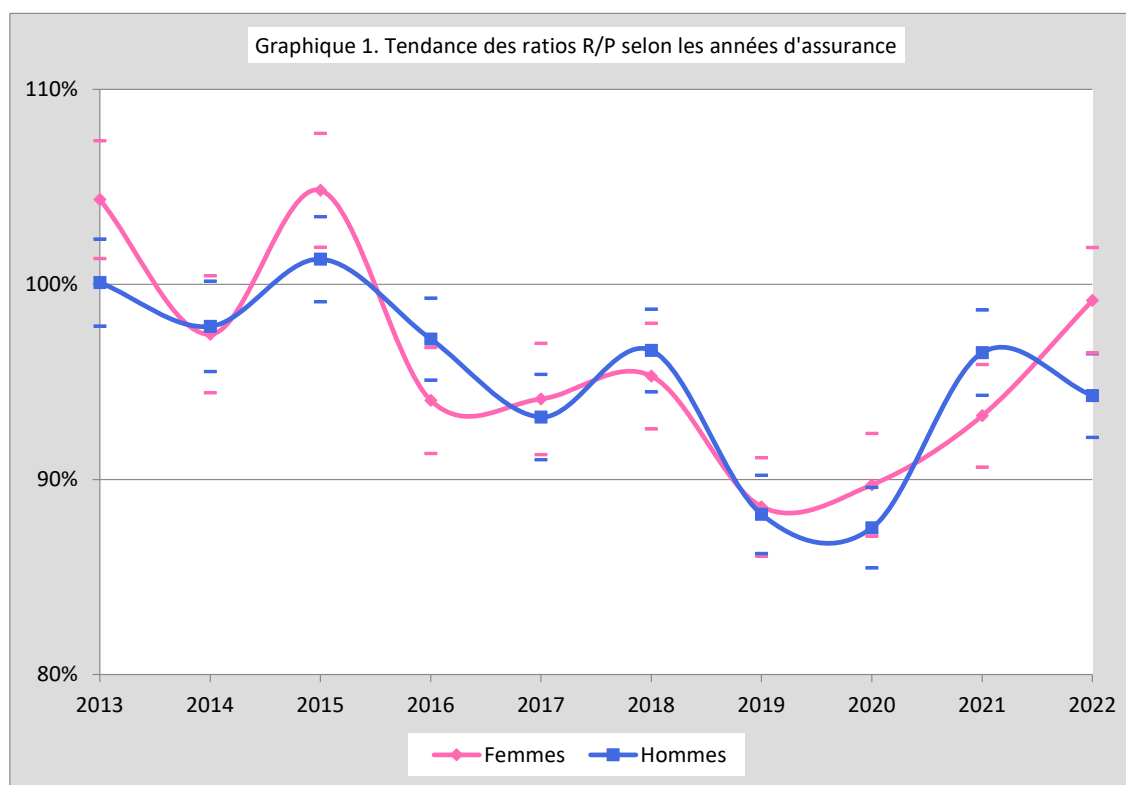
Tableau 4. Expérience pour toutes les femmes du segment standard, années d'assurance 2017-2022										
	ICA2014				ICA9704		Exposition		Décès	
	R/P		Écart-type		R/P		Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant				
<i>Sélecte selon l'année d'assurance</i>										
1ère	123,3 %	105,4 %	7,4 %	20,0 %	86,5 %	71,3 %	796,9	315 456	209	51 091
2ème	124,2 %	83,4 %	6,2 %	16,1 %	64,3 %	44,8 %	782,6	300 619	306	59 239
3ème	130,4 %	87,0 %	5,4 %	14,1 %	71,7 %	50,5 %	762,3	287 152	422	80 571
4ème	111,3 %	76,2 %	4,8 %	13,8 %	64,8 %	46,8 %	737,5	271 494	445	85 002
5ème	106,5 %	111,9 %	4,4 %	12,5 %	64,2 %	70,9 %	717,3	255 583	506	143 398
6-10ème	105,1 %	82,0 %	1,6 %	4,3 %	66,4 %	53,1 %	3 308,1	1 023 736	3 778	672 706
11-15ème	105,7 %	88,2 %	1,4 %	4,7 %	71,2 %	59,4 %	2 275,2	466 758	4 814	618 897
16-20ème	106,8 %	97,0 %	1,0 %	3,5 %	77,8 %	68,6 %	2 008,8	257 961	8 792	831 109
Total partiel	107,1 %	89,8 %	0,7 %	2,3 %	72,7 %	59,6 %	11 388,8	3 178 758	19 272	2 542 013
<i>Sélecte selon l'âge à l'émission</i>										
0-9	132,3 %	103,4 %	8,9 %	33,0 %	89,1 %	65,6 %	1 286,4	141 327	161	12 295
10-19	100,8 %	111,7 %	8,4 %	31,6 %	93,6 %	103,1 %	618,9	98 177	135	21 042
20-29	102,8 %	94,6 %	4,0 %	7,8 %	78,7 %	69,9 %	2 027,4	541 231	600	115 392
30-39	97,1 %	85,6 %	2,4 %	4,0 %	70,1 %	61,9 %	3 187,0	1 232 828	1 629	413 878
40-49	100,4 %	94,6 %	1,7 %	4,6 %	65,1 %	62,1 %	2 342,2	793 657	3 089	645 917
50-59	107,4 %	84,6 %	1,5 %	5,2 %	64,5 %	48,5 %	1 312,9	289 273	4 590	478 802
60-69	112,3 %	88,3 %	1,4 %	5,7 %	78,9 %	57,2 %	517,3	68 114	5 380	404 086
70-79	108,9 %	88,0 %	1,7 %	7,7 %	81,8 %	64,6 %	90,8	13 150	3 190	357 277
80-100	120,9 %	112,2 %	4,5 %	12,6 %	94,5 %	86,7 %	5,8	1 001	501	93 325
Total partiel	107,1 %	89,8 %	0,7 %	2,3 %	72,7 %	59,6 %	11 388,8	3 178 758	19 272	2 542 013
<i>Ultime selon l'âge atteint</i>										
20-29	101,8 %	102,5 %	7,8 %	15,5 %	92,7 %	90,7 %	579,9	31 940	162	8 710
30-39	106,3 %	99,8 %	4,8 %	11,4 %	111,6 %	103,1 %	853,1	39 702	454	18 892
40-49	101,5 %	93,1 %	2,9 %	7,6 %	99,6 %	87,5 %	1 077,8	57 048	1 149	51 987
50-59	100,6 %	90,1 %	1,4 %	3,2 %	78,7 %	70,5 %	1 991,2	131 057	4 801	253 613
60-69	97,4 %	91,9 %	0,8 %	2,0 %	66,1 %	61,0 %	2 338,0	123 637	13 628	566 879
70-79	101,0 %	93,3 %	0,6 %	1,9 %	86,0 %	73,7 %	1 591,0	53 189	26 110	664 601
80-89	100,4 %	102,0 %	0,4 %	2,5 %	101,6 %	96,9 %	814,2	19 954	44 494	983 000
90-100	94,9 %	98,2 %	0,5 %	2,3 %	84,7 %	85,7 %	248,5	5 148	35 304	721 804
Total partiel	98,7 %	96,4 %	0,3 %	1,1 %	87,4 %	79,1 %	9 493,6	461 677	126 100	3 269 486
Total	99,7 %	93,4 %	0,2 %	1,2 %	85,1 %	69,2 %	20 882,4	3 640 435	145 372	5 811 499

Tableau 5. Expérience pour tous les hommes du segment standard, années d'assurance 2017-2022										
	ICA2014				ICA9704		Exposition		Décès	
	R/P		Écart-type		R/P		Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant				
<i>Sélecte selon l'année d'assurance</i>										
1ère	112,1 %	70,8 %	4,9 %	13,4 %	83,1 %	51,4 %	862,9	437 493	426	117 371
2ème	131,9 %	98,6 %	4,4 %	12,2 %	82,0 %	62,3 %	839,8	413 087	615	193 443
3ème	120,8 %	109,5 %	4,1 %	11,4 %	75,2 %	69,6 %	809,7	392 107	666	248 559
4ème	121,1 %	85,5 %	3,8 %	10,9 %	75,8 %	54,9 %	777,0	365 439	762	211 742
5ème	114,3 %	74,4 %	3,6 %	9,7 %	71,5 %	47,8 %	754,1	343 688	812	201 846
6-10ème	108,5 %	90,7 %	1,3 %	3,5 %	67,8 %	57,8 %	3 414,1	1 396 234	5 487	1 511 446
11-15ème	107,2 %	81,3 %	1,3 %	4,3 %	68,6 %	52,2 %	2 141,0	574 734	5 470	872 954
16-20ème	110,5 %	92,2 %	1,0 %	3,5 %	71,8 %	58,3 %	1 897,6	340 708	9 059	1 129 200
Total partiel	110,4 %	88,4 %	0,7 %	2,0 %	70,6 %	56,6 %	11 496,2	4 263 489	23 297	4 486 561
<i>Sélecte selon l'âge à l'émission</i>										
0-9	109,9 %	81,7 %	6,0 %	20,2 %	82,6 %	59,4 %	1 322,3	139 379	280	18 813
10-19	113,4 %	114,9 %	5,5 %	22,1 %	92,3 %	91,2 %	662,1	102 862	351	49 746
20-29	106,3 %	100,3 %	3,3 %	8,1 %	71,1 %	63,8 %	1 745,3	513 804	885	206 122
30-39	100,7 %	90,5 %	2,0 %	3,7 %	69,8 %	61,7 %	3 191,8	1 562 893	2 389	824 100
40-49	102,2 %	86,2 %	1,5 %	3,5 %	65,9 %	57,3 %	2 589,5	1 279 668	4 306	1 260 543
50-59	107,9 %	80,3 %	1,3 %	4,2 %	62,8 %	47,9 %	1 450,5	546 983	6 125	1 091 698
60-69	117,1 %	96,9 %	1,3 %	5,9 %	74,5 %	58,3 %	471,9	108 318	6 127	722 973
70-79	121,8 %	91,7 %	2,1 %	11,9 %	86,2 %	63,7 %	59,3	9 332	2 407	277 922
80-100	188,1 %	182,8 %	6,1 %	25,2 %	147,2 %	138,4 %	3,5	251	429	34 643
Total partiel	110,4 %	88,4 %	0,7 %	2,0 %	70,6 %	56,6 %	11 496,2	4 263 489	23 297	4 486 561
<i>Ultime selon l'âge atteint</i>										
20-29	118,8 %	115,8 %	4,9 %	10,1 %	105,1 %	97,5 %	590,1	30 764	458	22 147
30-39	130,9 %	123,0 %	3,4 %	9,3 %	119,3 %	110,4 %	890,2	40 744	1 018	41 630
40-49	129,7 %	115,7 %	2,5 %	6,4 %	122,6 %	103,7 %	1 093,2	59 487	2 004	89 599
50-59	111,4 %	91,8 %	1,2 %	2,8 %	89,1 %	73,1 %	2 046,9	170 448	6 882	428 866
60-69	103,4 %	92,7 %	0,7 %	1,8 %	68,6 %	60,2 %	2 739,6	215 124	22 105	1 348 116
70-79	101,4 %	92,5 %	0,4 %	1,5 %	72,9 %	63,0 %	2 085,5	113 413	47 110	1 974 739
80-89	101,5 %	98,8 %	0,3 %	1,6 %	87,8 %	82,5 %	1 054,7	38 593	75 076	2 421 633
90-100	91,3 %	96,1 %	0,4 %	2,1 %	73,5 %	76,0 %	241,2	6 633	40 732	1 115 363
Total partiel	100,0 %	95,4 %	0,2 %	0,8 %	78,7 %	70,8 %	10 741,4	675 206	195 384	7 442 094
Total	101,0 %	92,7 %	0,2 %	0,9 %	77,7 %	64,7 %	22 237,6	4 938 695	218 681	11 928 655

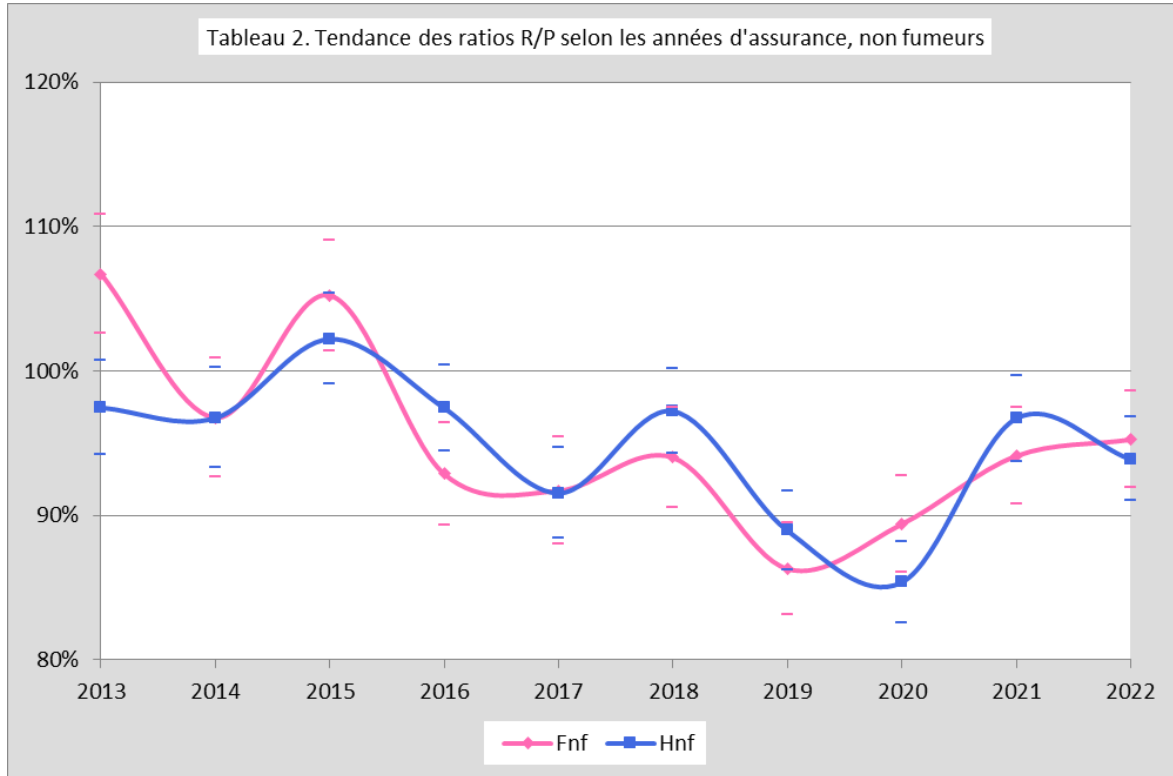
Les tableaux qui suivent montrent les ratios R/P pour la table ICA2014 seulement et non pour la table ICA9704. Toutefois, toutes les [tables du fichier Excel](#) associées à cette étude calculent les valeurs R/P des deux tables de mortalité.

Les trois graphiques qui suivent affichent des ratios R/P pour chacune des dix dernières années d'assurance pour les femmes (en rose) et les hommes (en bleu). Les tirets roses et bleus au-dessus et en dessous des lignes R/P représentent un écart-type au-dessus et en dessous de la moyenne. Les années indiquées sur l'axe horizontal sont les années au cours desquelles l'année d'assurance se termine (aussi appelée année d'expérience).

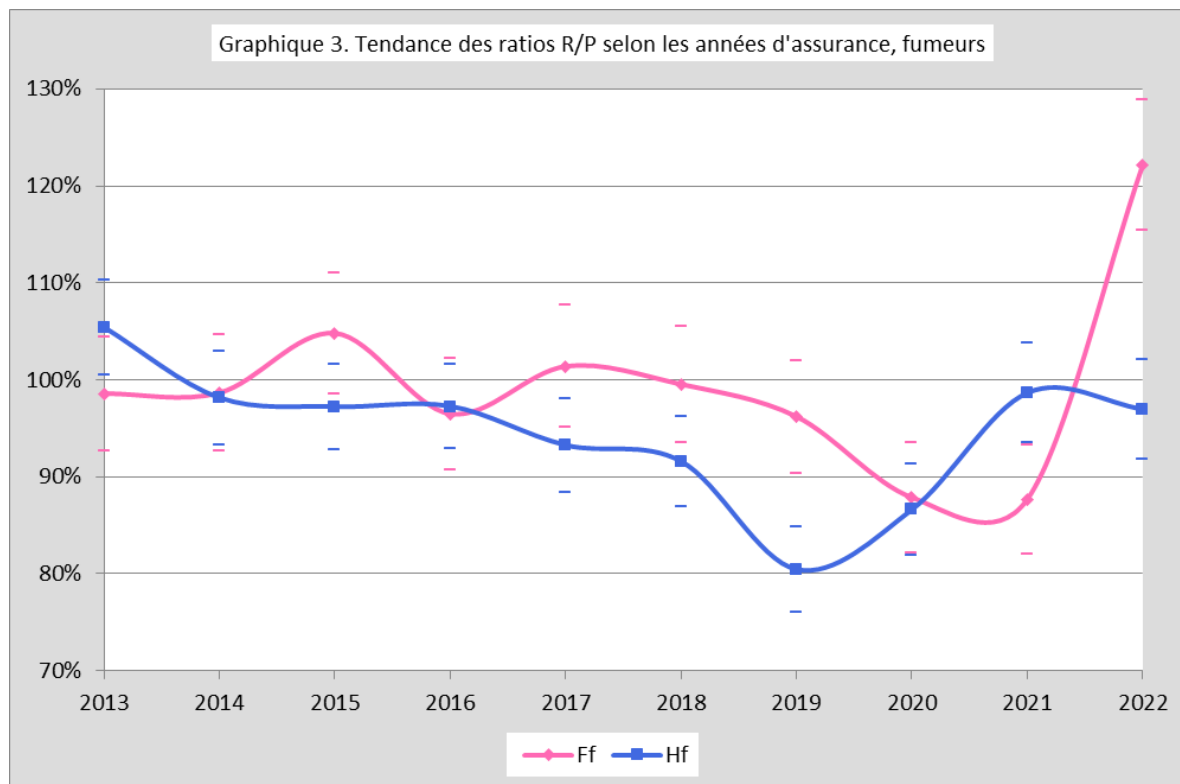
Le graphique 1 montre le ratio R/P selon le montant pour les femmes et les hommes, pour toutes les catégories de tabagisme. Le graphique 2 montre les non-fumeurs et le graphique 3 montre les fumeurs.



Il convient de souligner que les ratios R/P ont connu une nette hausse au cours des deux dernières années. Il est probable que l'augmentation de la mortalité soit liée à la pandémie. Il est également important de noter la variabilité d'une année à l'autre. On pourrait s'attendre à une progression assez lisse en raison de l'amélioration globale de la mortalité, mais il est clair que d'autres facteurs non identifiés, outre l'amélioration de la mortalité et la fluctuation statistique, sont en cause.



Il n'est pas surprenant que le graphique 2 ressemble beaucoup au graphique 1 parce que 89 % de l'exposition selon le montant concerne les non-fumeurs.



Le graphique 3 présente une certaine similitude avec les graphiques précédents, mais la pente descendante des premières années est moins prononcée. Les fumeurs représentent 6,6 % du segment standard. La valeur élevée des R/P en 2021-2022 pour les femmes fumeuses découle principalement d'un seul sinistre de décès de près de 60 millions de dollars.

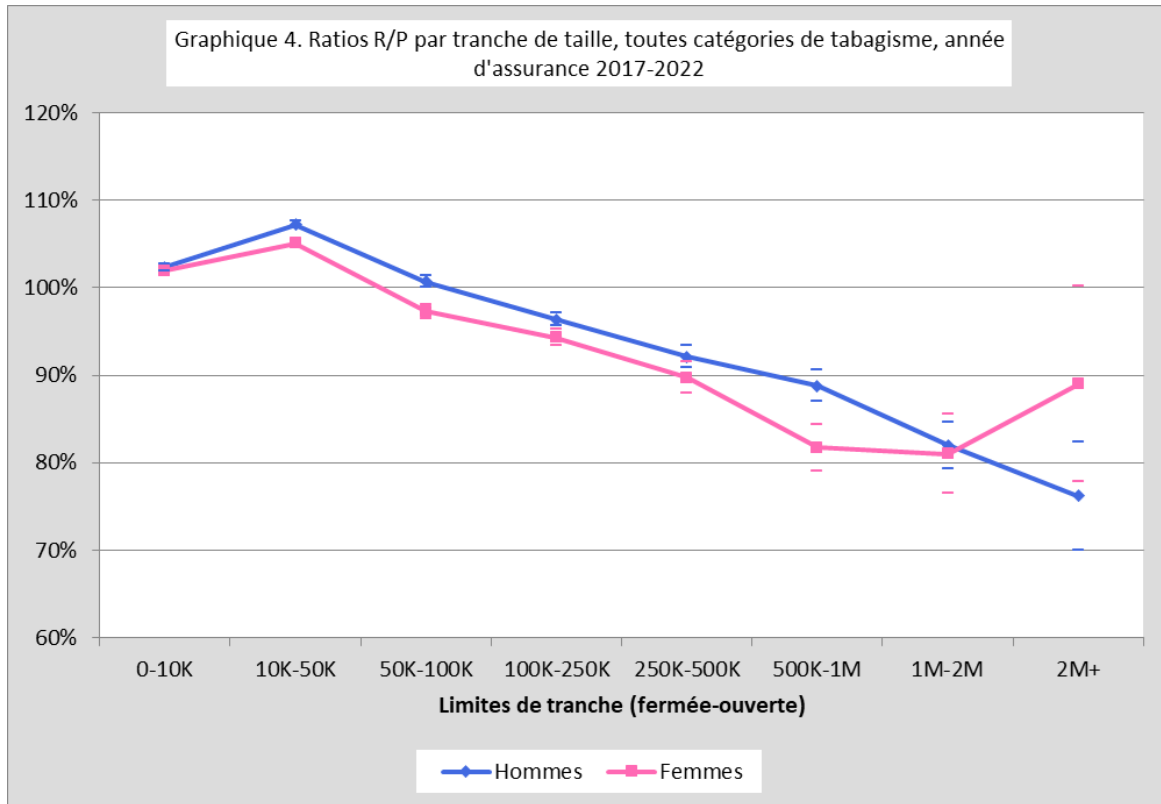
4.2 Distinction selon la taille

Le tableau 6 montre l'expérience pour huit tranches de taille pour le capital assuré, séparément pour les femmes et les hommes. Il convient de souligner que chaque tranche est fermée-ouverte, c'est-à-dire qu'elle commence par le montant spécifié et se termine à un montant inférieur au deuxième montant spécifié. Les tranches de taille sont déterminées par le capital assuré total des garanties d'une police émise à la même date et pour le même assuré. Par exemple, si la police de base était de 80 k\$ et assortie d'un avenant de 200 k\$, les deux enregistrements seraient alors attribués à la tranche 250 k\$ - 500 k\$.

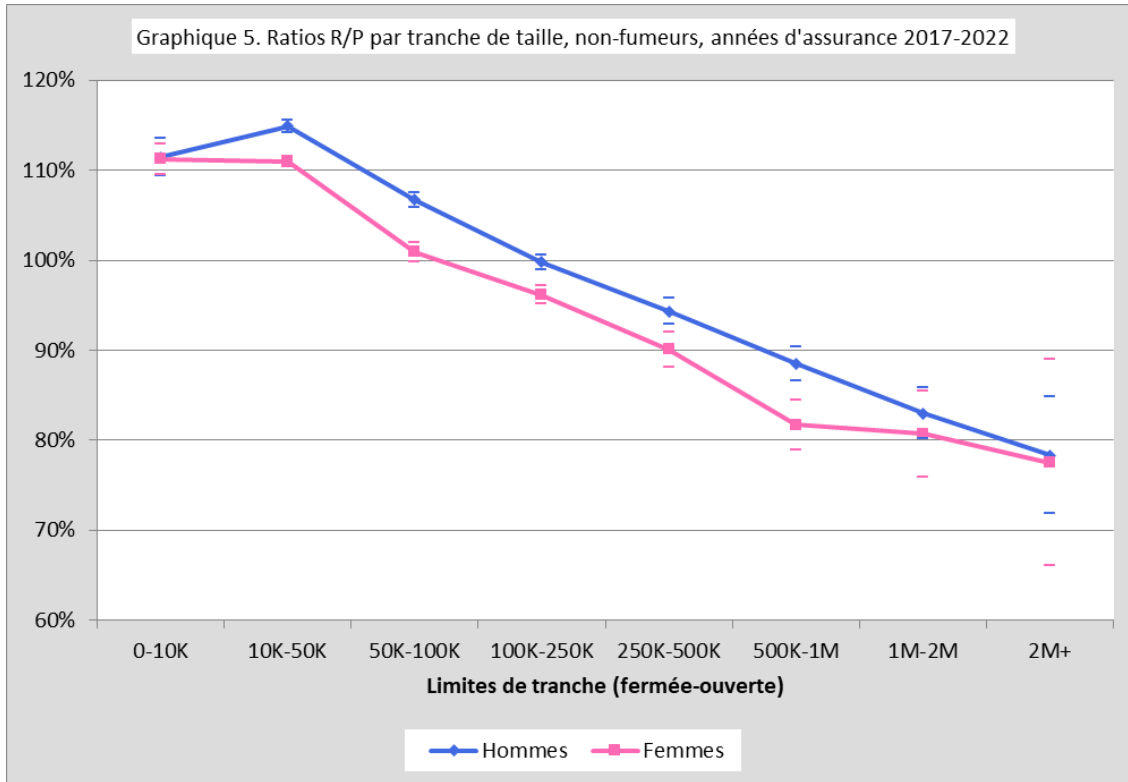
Les constatations énoncées dans ce tableau sont particulièrement importantes. On note une très forte tendance à la baisse des ratios R/P à mesure qu'augmente la taille, sauf pour la première tranche.

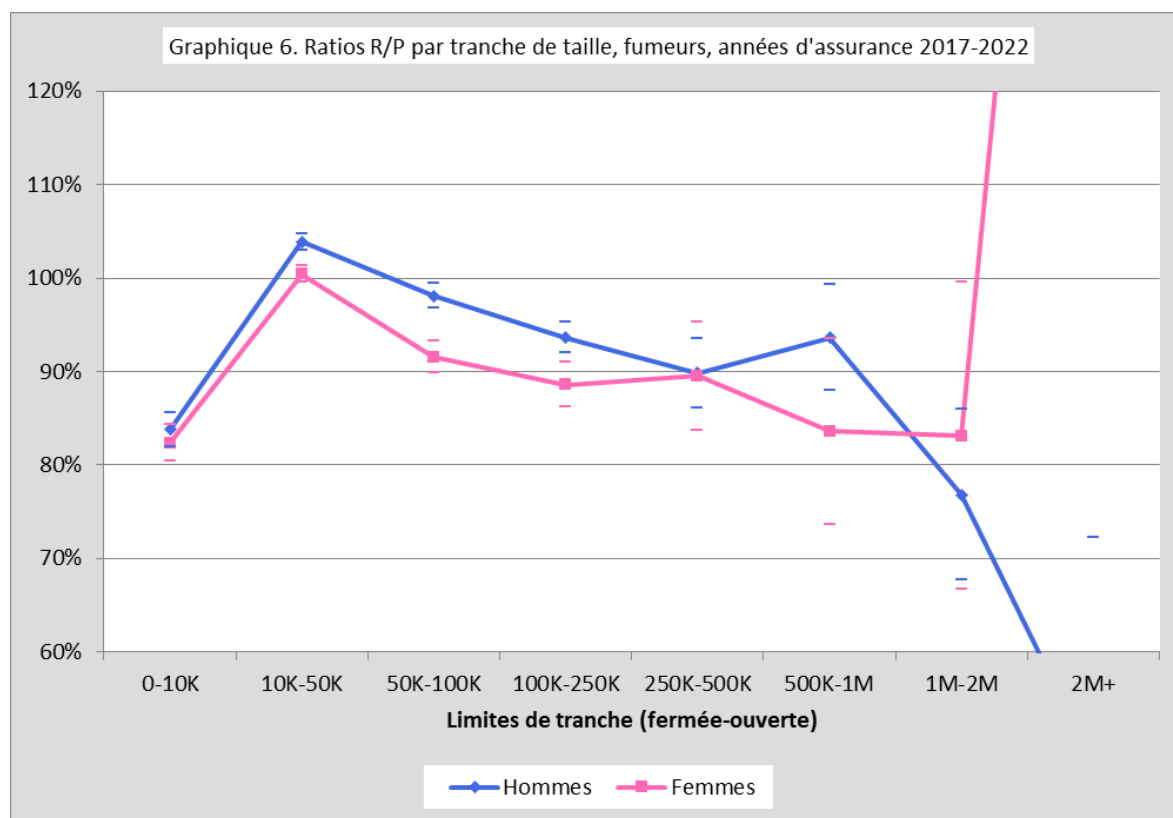
Tableau 6. Résumé de l'expérience, selon le sexe et la taille, années d'assurance 2017-2022. Mortalité prévue d'après la table ICA2014								
Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M\$	Polices	Montant en K\$
Femmes								
0-10K	94,1 %	102,0 %	0,4 %	0,5 %	1 726,9	6 505	49 350	181 649
10K-50K	106,5 %	105,1 %	0,4 %	0,4 %	5 933,3	137 186	67 894	1 265 909
50K-100K	97,8 %	97,3 %	0,8 %	0,8 %	3 665,5	211 360	13 403	759 504
100K-250K	94,6 %	94,3 %	0,9 %	0,9 %	4 958,3	680 172	10 750	1 359 335
250K-500K	90,1 %	89,7 %	1,8 %	1,8 %	2 426,6	765 030	2 463	741 475
500K-1M	82,5 %	81,7 %	2,7 %	2,7 %	1 587,1	932 244	1 033	592 817
1M-2M	82,8 %	81,0 %	4,5 %	4,6 %	482,5	542 306	361	402 065
2M+	79,3 %	89,0 %	7,7 %	11,2 %	102,2	365 633	119	508 745
Total	99,7 %	93,4 %	0,2 %	1,2 %	20 882,4	3 640 435	145 372	5 811 499
Hommes								
0-10K	94,5 %	102,3 %	0,3 %	0,4 %	1 886,7	7 965	66 966	292 031
10K-50K	108,2 %	107,2 %	0,3 %	0,4 %	5 894,4	136 612	96 422	1 971 016
50K-100K	101,8 %	100,7 %	0,6 %	0,6 %	3 607,8	213 054	25 730	1 519 772
100K-250K	97,2 %	96,4 %	0,7 %	0,7 %	5 152,4	699 885	20 527	2 599 630
250K-500K	92,4 %	92,1 %	1,3 %	1,3 %	2 588,5	810 017	5 017	1 515 519
500K-1M	88,6 %	88,8 %	1,8 %	1,8 %	1 956,1	1 143 400	2 572	1 488 272
1M-2M	82,5 %	82,0 %	2,6 %	2,7 %	880,9	988 244	1 086	1 224 063
2M+	76,9 %	76,2 %	4,4 %	6,2 %	270,9	939 518	362	1 318 351
Total	101,0 %	92,7 %	0,2 %	0,9 %	22 237,6	4 938 695	218 681	11 928 655

Le graphique 4 affiche les mêmes données sous forme graphique pour les R/P selon le montant seulement. Remarquez la forte baisse des ratios R/P sous l'effet de l'augmentation de la taille.



Le graphique 5 présente des données semblables, mais pour les non-fumeurs seulement, et le graphique 6 pour les fumeurs seulement.





Le ratio R/P de la tranche la plus élevée est de 226 % pour les femmes, principalement en raison d'un seul sinistre de décès en 2021-2022 pour près de 60 millions de dollars. Le ratio R/P pour les hommes de cette tranche est de 48 %. Les ratios R/P par police s'élèvent respectivement à 111 % et 54 % pour les femmes et les hommes; seulement 13 et 19 décès ont été enregistrés au cours des cinq années d'assurance pour les femmes et les hommes, respectivement.

Trois facteurs sont immédiatement évidents en comparant les graphiques pour les fumeurs et les non-fumeurs. Les écarts-types sont beaucoup plus importants pour les fumeurs parce l'exposition des fumeurs est inférieure d'un dixième de l'exposition des non-fumeurs. La pente descendante du graphique est moins prononcée chez les fumeurs que chez les non-fumeurs, ce qui donne à penser que l'incidence de la taille sur la mortalité est moins forte chez les fumeurs. Le ratio R/P pour la tranche 1 (montants inférieurs à 10 k\$) est beaucoup plus faible que pour la tranche 2 (de 10 k\$ à 50 k\$) pour les fumeurs que pour les non-fumeurs.

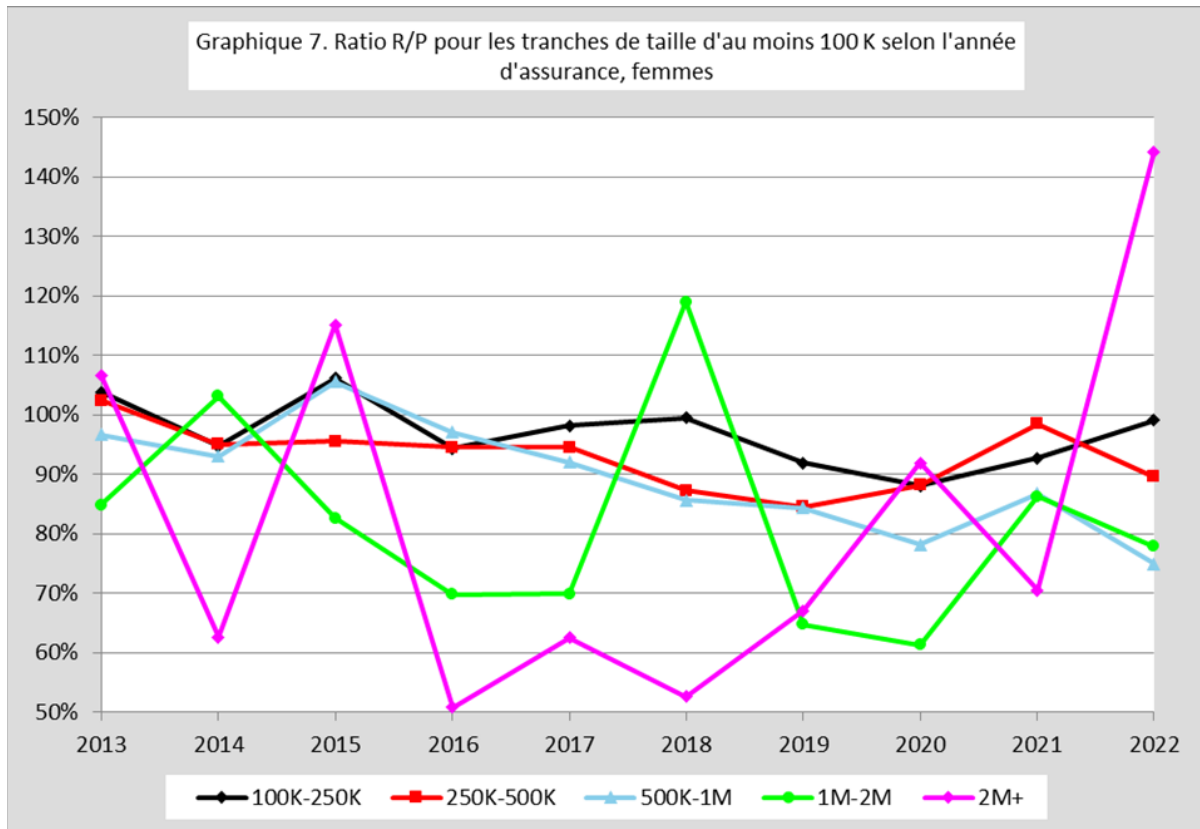
Ce dernier fait est surprenant. Il mérite un examen plus approfondi. L'explication réside probablement dans le ratio d'exposition des fumeurs et des non-fumeurs dans chaque tranche de taille. Ces ratios sont respectivement de 62 %, 46 %, 30 % et 14 % pour les quatre premières tranches de taille. Les ratios sont tous inférieurs à 10 % pour les autres tranches. Rappelons que la catégorie de tabagisme est normalement déterminée à l'émission, même si certaines sociétés autorisent un changement ultérieur de fumeur à non-fumeur avec une déclaration acceptable. Toute exposition à l'âge atteint de 16 ans est considérée comme « tabagisme inconnu ». Bien que l'exposition ne puisse être prouvée à partir des données, il est probable qu'il y ait actuellement des non-fumeurs (anciens fumeurs) dans la catégorie des fumeurs, et que la proportion de non-fumeurs actuels dans la catégorie des fumeurs diminue à mesure qu'augmente la taille. Une estimation récente de la prévalence du tabagisme chez les Canadiens de 15 ans et plus se chiffre à 12 %.³ Par conséquent, les proportions de fumeurs pour au moins les trois premières tranches

³ Selon « [Le tabagisme au Canada](#) : ce que nous savons », consulté le 29 décembre 2023.

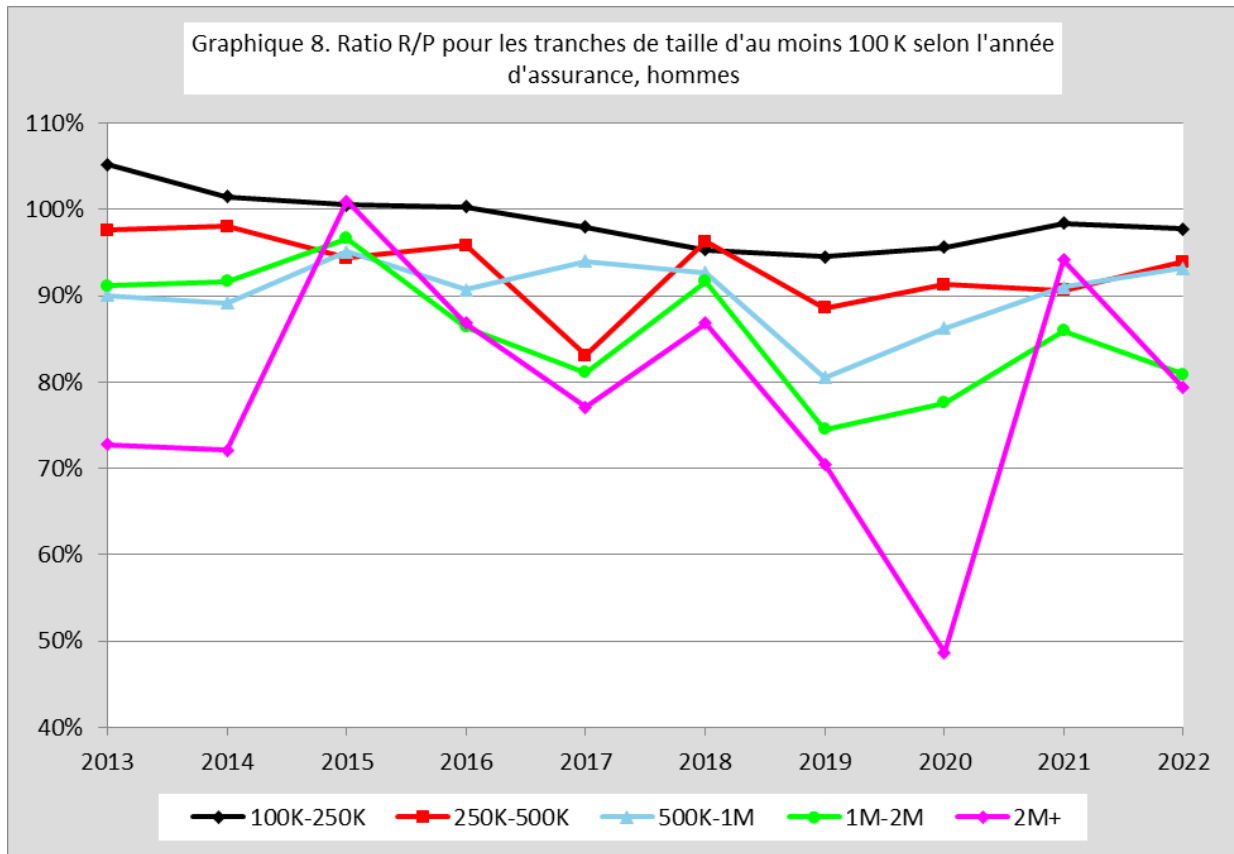
semblent peu représentatives de la situation actuelle. Si la proportion de non-fumeurs actuels dans la catégorie des fumeurs diminue avec l'augmentation de la tranche de taille, cela expliquerait pourquoi les pentes des graphiques ci-dessus sont moins abruptes pour la catégorie des fumeurs que pour les non-fumeurs.

Tout comme il existe des variations de l'expérience d'une année à l'autre, il y a aussi des variations dans chaque tranche de taille d'une année à l'autre, et les variations ont tendance à suivre l'augmentation de la taille.

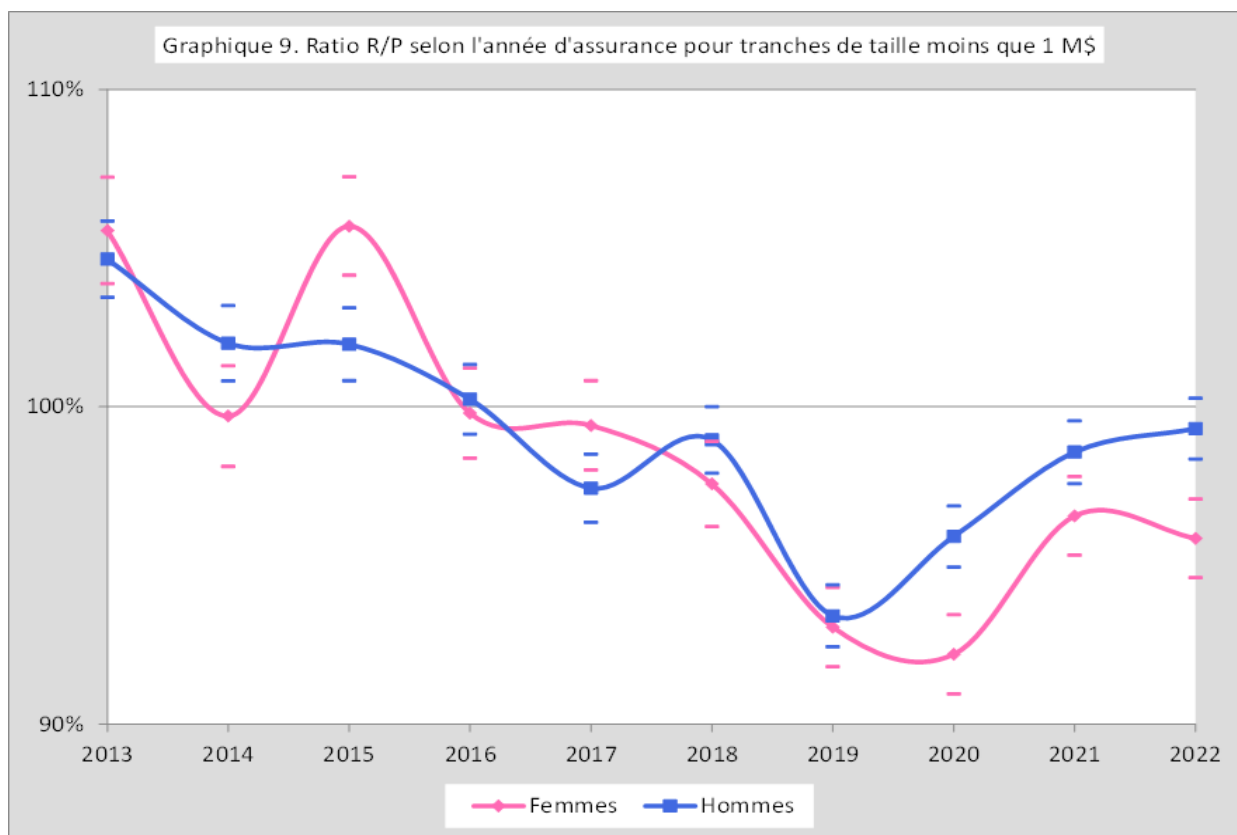
Les graphiques 7 et 8 montrent les ratios R/P selon le montant pour chacune des cinq principales tranches de taille par année d'assurance, pour les femmes et les hommes, respectivement. L'augmentation de la volatilité avec l'augmentation de la taille est immédiatement apparente.



Le ratio R/P des femmes au cours de l'année d'assurance 2021-2022 pour la tranche de taille la plus élevée est de plus de 600 %, principalement en raison d'un sinistre de décès très important.



Les ratios R/P des tranches de taille 7 et 8 varient tellement d'une année à l'autre que la variabilité de ces tranches peut masquer la tendance globale des ratios R/P. Par conséquent, nous obtenons une meilleure vision de la tendance des ratios R/P en omettant ces deux tranches. Cela est indiqué au graphique 9. Ce graphique est comparable au graphique 1, mais il est un peu moins volatil. L'inverse de la tendance à la baisse au cours des trois dernières années est beaucoup plus évident.



4.3 Distinction selon la souscription préférentielle

Comme nous l'avons observé dans le rapport de l'an dernier, la quasi-totalité de l'exposition pour les produits préférentiels est imputable aux non-fumeurs au cours des 20 premières années d'assurance et pour des montants d'au moins 100 k\$. Par conséquent, la présente sous-section met l'accent sur cette partie du segment standard. De plus, comme l'an dernier, les montants de deux millions de dollars et plus sont exclus pour réduire la volatilité. Le tableau 7 présente l'expérience des différentes catégories de souscription préférentielle, séparément pour les hommes et les femmes. Les trois catégories présentées sont « non préférentielle » (les taux préférentiels n'étaient pas disponibles pour ce régime), « résiduelle » (les taux préférentiels étaient disponibles, mais l'assuré n'était pas admissible) et « préférentielle » (l'assuré était admissible aux taux préférentiels).

On s'attendrait à ce que les ratios R/P préférentiels soient les plus faibles des trois catégories, et que les ratios de la catégorie résiduelle soient les plus élevés. Au cours des cinq dernières années d'assurance, c'est effectivement ce que nous observons pour les femmes dans le tableau ci-dessous. Il est également vrai pour les hommes, sauf que le ratio R/P pour les valeurs non préférentielles est plus élevé que pour les valeurs résiduelles. Les écarts entre les

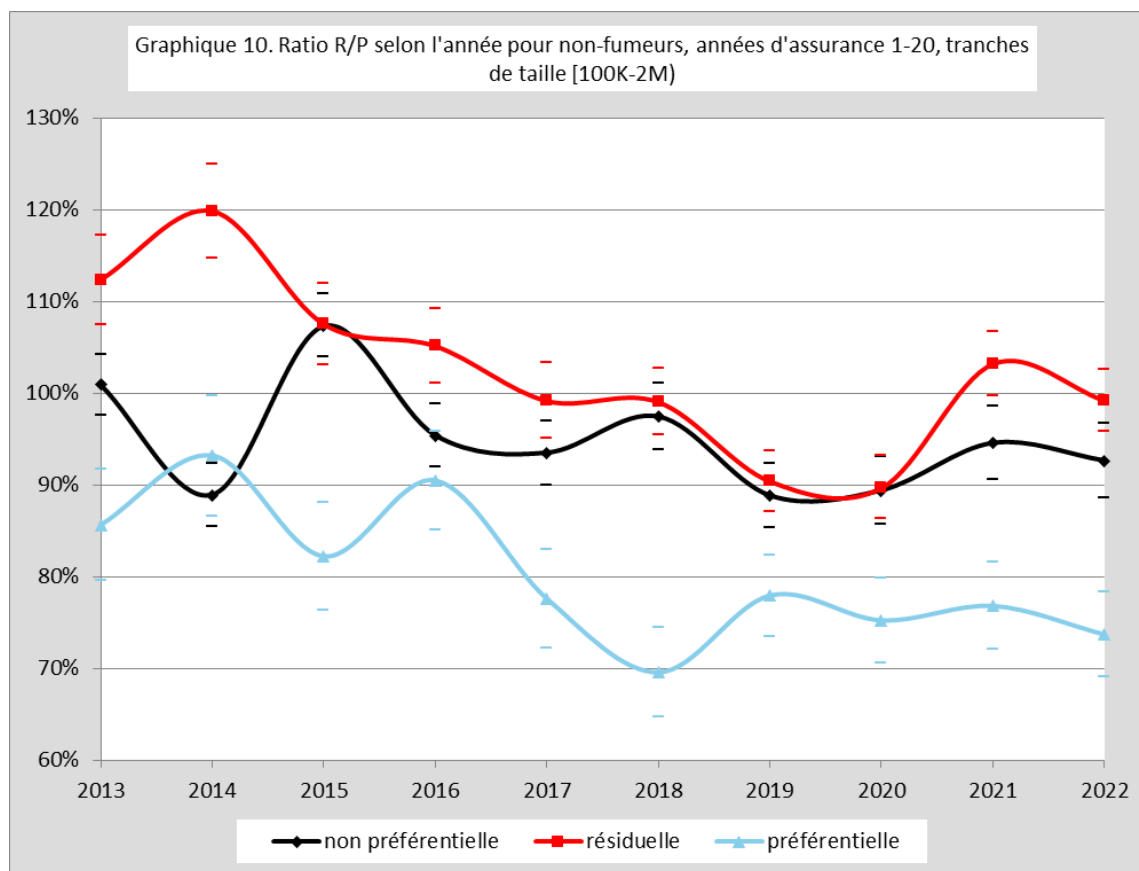
valeurs résiduelles et préférentielles sont statistiquement importants,⁴ tant pour les hommes que pour les femmes. Les écarts sont moindres chez les femmes que chez les hommes.

Tableau 7. Résumé de l'expérience, selon le sexe et la catégorie préférentielle, capital assuré entre 100 000 \$ et 2 M\$, non-fumeurs seulement, années d'assurance 2017-2022. Mortalité prévue d'après la table ICA2014

Catégorie de risque	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M\$	Polices	Montant en K\$
Expérience sélecte								
Femme, catégorie non préférentielle	97,3 %	89,0 %	1,7 %	2,4 %	2 140,1	489 324	2 975	630 613
Femme, catégorie résiduelle	99,9 %	95,5 %	1,9 %	2,5 %	2 963,2	1 119 969	2 425	665 536
Femme, catégorie préférentielle	81,2 %	77,2 %	2,7 %	3,2 %	1 743,6	838 106	1 030	364 881
Homme, catégorie non préférentielle	104,3 %	95,3 %	1,6 %	2,3 %	1 982,9	529 952	3 607	869 913
Homme, catégorie résiduelle	99,6 %	96,9 %	1,5 %	1,9 %	3 371,2	1 520 361	3 939	1 397 183
Homme, catégorie préférentielle	75,8 %	73,1 %	2,3 %	2,8 %	1 568,8	815 606	1 333	542 593
Total	96,1 %	89,9 %	0,8 %	1,0 %	13 769,9	5 313 318	15 309	4 470 720

Le graphique 10 montre la tendance des R/P pour les trois catégories, hommes et femmes confondus, au cours des dix dernières années. Des variations considérables peuvent être observées d'une année à l'autre. Il convient de souligner en particulier que le ratio R/P pour les polices non préférentielles est inférieur à celui applicable à l'année d'expérience 2014, mais presque égal au ratio résiduel pour l'année suivante.

⁴ L'expression « statistiquement important » indique généralement qu'au moins 95 % de l'écart n'est pas attribuable à une fluctuation aléatoire.



4.4 Distinction selon le type de police

Le tableau 8 montre l'expérience pour divers types de police (aussi appelés régimes d'assurance ou produits d'assurance), séparément selon le sexe. Le tableau utilise des abréviations pour chaque type de police afin d'économiser de l'espace. L'expression « assurance vie entière » désigne un régime permanent qui ne vient pas à échéance, mais qui peut comprendre des fonds de dotation. « T100 » désigne une police d'assurance temporaire de 100 ans et des produits semblables. « VU-TRA » désigne l'assurance vie universelle dont le coût varie généralement chaque année. « VU-CAN » désigne l'assurance vie universelle à coût d'assurance nivelé. « VU-LP » s'entend de l'assurance vie universelle dont le coût d'assurance est nivelé pour une période limitée et zéro par la suite. « T10 » signifie une échéance renouvelable de dix ans; habituellement, les taux de prime pour les échéances successives sont beaucoup plus élevés que pour une police T10 nouvellement émise au même âge atteint (un an ou une autre durée). « T20 » est semblable pour les polices 20 ans. Par « autre échéance », on entend d'autres durées renouvelables et tout autre type de produit considéré comme de l'assurance temporaire, mais non les polices T10, T20 ou T100. Le terme « Autre » désigne tous les autres types de produits qui ne correspondent raisonnablement à aucun des types précédents.

Tant pour les hommes que pour les femmes, selon les polices et le montant, les ratios R/P des produits T10 et T20 peuvent être sensiblement inférieurs à ceux de l'ensemble au plan statistique, et les produits T100 peuvent être plus élevés.

On pourrait s'attendre à ce que les résultats pour les polices T100 et VU-CAN soient semblables en raison de la structure de produits semblables et des tendances semblables des taux de déchéance. Toutefois, les ratios R/P des

polices VU-CAN sont beaucoup moins élevés que ceux des polices T100 lorsqu'ils sont mesurés d'après le montant. L'écart est plus faible selon la police, mais il demeure statistiquement important.

Tableau 8. Résumé de l'expérience, selon le sexe et le type de police, années d'assurance 2017-2022. Mortalité prévue d'après la table ICA2014

Type de police	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
Femmes								
Vie entière	99,4 %	93,7 %	0,3 %	1,7 %	10 210,5	786 330	106 979	2 231 654
T100	102,9 %	98,6 %	0,9 %	3,2 %	877,0	68 271	11 262	701 262
VU-TRA	106,5 %	90,5 %	1,7 %	5,7 %	1 221,3	189 375	3 258	280 636
VU-CAN	99,5 %	93,8 %	0,9 %	3,7 %	2 103,6	281 471	10 015	1 171 450
VU-LP	98,0 %	96,0 %	3,7 %	13,5 %	835,0	106 312	668	72 530
T10	90,5 %	85,2 %	2,8 %	4,4 %	1 362,0	653 664	1 105	345 775
T20	94,2 %	87,6 %	2,1 %	2,8 %	2 622,1	1 239 479	2 018	603 117
Autre échéance	95,4 %	93,6 %	2,1 %	4,6 %	826,6	245 163	1 914	150 997
Autres	101,6 %	106,0 %	1,0 %	3,0 %	824,3	70 369	8 153	254 077
Total	99,7 %	93,4 %	0,2 %	1,2 %	20 882,4	3 640 435	145 372	5 811 499
Hommes								
Vie entière	100,4 %	94,7 %	0,2 %	1,3 %	11 133,8	965 734	171 402	5 314 407
T100	105,4 %	96,9 %	0,8 %	2,7 %	776,0	91 312	12 590	1 244 341
VU-TRA	115,8 %	100,2 %	1,4 %	5,4 %	1 249,1	233 619	5 064	631 265
VU-CAN	100,6 %	83,1 %	0,9 %	3,1 %	2 020,5	402 163	10 725	1 568 631
VU-LP	94,6 %	84,1 %	3,5 %	9,9 %	691,4	94 756	716	82 395
T10	94,6 %	88,8 %	1,9 %	3,7 %	1 824,6	1 163 188	2 511	1 103 247
T20	95,7 %	89,4 %	1,6 %	2,6 %	2 842,9	1 586 246	3 280	1 260 937
Autre échéance	100,7 %	96,9 %	1,6 %	4,2 %	929,0	324 785	3 471	344 932
Autres	104,8 %	107,0 %	1,0 %	3,9 %	770,3	76 893	8 922	378 499
Total	101,0 %	92,7 %	0,2 %	0,9 %	22 237,6	4 938 695	218 681	11 928 655

4.5 Distinction selon les polices avec/sans participation (assurance vie entière seulement)

Afin d'obtenir une comparaison plus uniforme, seules les polices d'assurance vie entière sont prises en compte dans cette sous-section.

Le tableau 9 montre séparément la sélection et la valeur ultime, ainsi que des tranches de taille au sein de chacune, pour les cinq dernières années d'assurance combinées. Pour les tranches de taille supérieures, les écarts-types sont si importants qu'aucune inférence statistique valide ne peut être établie; par conséquent, les trois tranches de taille les plus élevées ont été combinées dans la catégorie 500 k\$+.

Le ratio R/P pour les polices avec participation est inférieur à celui des polices sans participation dans l'ensemble et pour la plupart des tranches de taille. Les écarts pour les tranches de taille inférieures à 250 k\$ semblent

statistiquement significatifs. L'ampleur de la différence en matière de R/P, particulièrement pour la catégorie sélecte, est étonnante. Cet état peut s'expliquer par les différences au chapitre du type de produit et les différences entre les sociétés quant aux produits offerts avec ou sans participation. Les sociétés n'offrent pas toutes un vaste ensemble de polices vie entière sans participation.

Tableau 9. Résumé de l'expérience selon la participation et la taille, polices d'assurance vie entière seulement, années d'assurance 2017-2022. Mortalité prévue d'après la table ICA2014

Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
Catégorie sélecte sans participation								
0-10K	220,8 %	183,0 %	3,7 %	6,1 %	95,9	242	1 460	1 996
10K-50K	133,9 %	134,0 %	2,0 %	2,2 %	751,7	16 256	3 080	59 394
50K-100K	130,1 %	130,2 %	4,4 %	4,5 %	529,9	27 255	627	32 776
100K-250K	124,0 %	124,5 %	4,9 %	5,3 %	542,6	56 877	476	50 256
250K-500K	99,9 %	88,1 %	11,1 %	13,2 %	121,2	20 147	74	13 423
500K+	81,7 %	90,0 %	11,7 %	22,6 %	94,8	65 953	55	58 701
Total	145,5 %	113,1 %	1,5 %	7,9 %	2 136,1	186 730	5 772	216 545
Catégorie sélecte avec participation								
0-10K	143,3 %	125,7 %	4,3 %	5,1 %	55,1	250	710	2 724
10K-50K	117,4 %	113,2 %	1,8 %	2,0 %	1 156,7	34 248	3 165	78 546
50K-100K	106,3 %	103,4 %	3,2 %	3,3 %	775,6	50 399	964	58 786
100K-250K	98,1 %	96,6 %	3,2 %	3,4 %	966,5	128 799	883	113 129
250K-500K	94,4 %	93,7 %	5,4 %	5,8 %	384,1	101 547	300	85 779
500K+	69,8 %	62,8 %	4,8 %	10,6 %	412,1	575 507	272	396 966
Total	110,3 %	75,9 %	1,3 %	6,9 %	3 750,1	890 750	6 294	735 929
Catégorie ultime sans participation								
0-10K	83,8 %	95,6 %	0,7 %	0,9 %	403,4	1 457	13 852	50 512
10K-50K	111,0 %	110,0 %	0,6 %	0,7 %	1 483,7	27 241	23 104	385 553
50K-100K	99,1 %	99,5 %	1,4 %	1,5 %	709,0	37 291	4 276	231 394
100K-250K	99,0 %	99,7 %	2,3 %	2,4 %	245,9	26 222	1 654	191 127
250K-500K	91,9 %	91,0 %	6,1 %	6,3 %	18,2	4 968	212	60 884
500K+	92,3 %	83,0 %	8,3 %	11,0 %	7,2	5 709	115	95 088
Total	98,9 %	100,5 %	0,4 %	1,5 %	2 867,4	102 887	43 212	1 014 557
Catégorie ultime avec participation								
0-10K	95,2 %	102,9 %	0,3 %	0,3 %	2 844,1	11 654	95 481	395 781
10K-50K	104,9 %	103,7 %	0,3 %	0,3 %	5 899,2	139 176	99 749	2 045 656
50K-100K	96,9 %	95,3 %	0,7 %	0,7 %	2 218,4	138 735	17 525	1 081 124
100K-250K	90,2 %	89,1 %	1,0 %	1,0 %	1 393,3	170 348	8 499	1 076 585
250K-500K	89,0 %	87,6 %	2,5 %	2,6 %	173,3	51 708	1 253	390 076
500K+	86,9 %	86,8 %	3,6 %	5,4 %	62,3	60 075	597	589 807
Total	99,2 %	95,8 %	0,2 %	0,7 %	12 590,6	571 697	223 103	5 579 029

4.6 Distinction selon la province/région

On demande aux sociétés participantes de fournir des renseignements sur la province de résidence, mais elles ne sont pas toutes en mesure de le faire. Le tableau 10 montre l'expérience selon la province (ou la région) de résidence des sociétés qui se distinguent par la province. La catégorie « Autres » comprend les territoires⁵ et les polices qui ont été émises comme des polices canadiennes, mais pour lesquelles le lieu de résidence est situé à l'extérieur du Canada. Les quatre provinces de l'Atlantique sont combinées en une seule région. Le tableau commence avec l'année d'assurance 2018-2019 parce que les codes de province n'étaient pas fiables avant cette date.

L'exposition et les décès sont indiqués en pourcentage du total déclaré pour les sociétés qui établissent une distinction selon la province. Les montants absolus ne sont pas indiqués pour protéger la confidentialité des renseignements propres à l'entreprise.

Tableau 10. Résumé de l'expérience selon le sexe et la province/région, années d'assurance 2018-2022. À l'exception des sociétés qui ne pouvaient pas établir une distinction selon la province. Mortalité prévue d'après la table ICA2014								
Province/Région	R/P		Écart-type		Répartition de l'exposition		Répartition. des décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant
Femmes								
Atlantique	106,7 %	91,2 %	1,5 %	5,9 %	4,6 %	3,8 %	6,0 %	4,4 %
Québec	99,3 %	91,9 %	0,5 %	2,3 %	37,6 %	19,7 %	45,3 %	26,3 %
Ontario	97,7 %	85,5 %	0,6 %	2,8 %	30,2 %	35,9 %	31,0 %	33,6 %
Manitoba	98,6 %	154,5 %	2,9 %	13,7 %	2,2 %	2,8 %	1,6 %	4,3 %
Saskatchewan	97,9 %	97,2 %	2,9 %	8,7 %	1,7 %	2,3 %	1,5 %	2,5 %
Alberta	93,2 %	90,5 %	1,7 %	6,0 %	7,8 %	12,5 %	4,3 %	8,5 %
Colombie Britannique	89,4 %	88,0 %	1,4 %	5,7 %	9,7 %	16,1 %	5,5 %	12,2 %
Autres	141,2 %	173,9 %	2,0 %	10,8 %	6,3 %	7,0 %	4,8 %	8,3 %
Total	99,7 %	94,3 %	0,4 %	1,7 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Hommes								
Atlantique	110,7 %	103,7 %	1,2 %	4,3 %	5,1 %	4,0 %	7,2 %	5,6 %
Québec	100,6 %	91,1 %	0,5 %	2,4 %	35,1 %	19,8 %	36,2 %	26,0 %
Ontario	98,1 %	87,4 %	0,5 %	2,3 %	30,0 %	34,7 %	32,2 %	34,2 %
Manitoba	101,8 %	101,1 %	1,9 %	6,0 %	2,5 %	3,0 %	2,4 %	3,1 %
Saskatchewan	100,1 %	86,6 %	2,0 %	6,8 %	2,0 %	2,4 %	2,2 %	2,0 %
Alberta	96,9 %	92,8 %	1,2 %	4,7 %	8,4 %	13,0 %	6,1 %	9,5 %
Colombie Britannique	92,6 %	84,9 %	1,0 %	3,7 %	10,0 %	14,6 %	7,7 %	11,5 %
Autres	144,8 %	123,3 %	1,4 %	8,6 %	6,9 %	8,4 %	6,0 %	8,1 %
Total	101,4 %	91,9 %	0,3 %	1,4 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

⁵ Il n'y a eu que 99 décès dans les territoires durant les cinq années d'anniversaire; il n'est donc pas raisonnable de les distinguer dans le tableau.

4.7 Distinction selon la cause de décès

Le tableau 11 présente les causes de décès identifiées dans la présente étude, pour les trois années d'anniversaire 2019-2022⁶. Ce tableau comprend uniquement les données des cinq sociétés qui ont pu fournir de manière cohérente la cause de décès. Le nombre et le montant des sinistres de décès (en milliers) sont indiqués respectivement dans les deuxième et troisième colonnes. Les quatrième et cinquième colonnes indiquent la proportion du nombre de décès et le montant des sinistres de décès par rapport au total pour lequel la cause de décès est identifiée comme l'une de nos causes énumérées, sauf « autre » et « inconnue ». « Inconnue » signifie qu'aucune cause de décès n'a été fournie à la société ou que la cause a été déclarée « inconnue ». « Autre » signifie que la société a précisé une cause de décès qui ne figure pas parmi les 14 codes distingués par l'ICA. Les sixième et septième colonnes indiquent le ratio entre les résultats réels propres à la cause et les résultats attendus globaux, le même résultat attendu étant utilisé pour chaque ligne.

Malheureusement pour notre étude, la catégorie « Inconnue » représente une grande proportion du total. Toutefois, la proportion ne semble pas déraisonnable par rapport aux données publiées par Statistique Canada; plus particulièrement aux âges plus avancés, la cause du décès est souvent indiquée comme inconnue par Statistique Canada.

La « proportion des polices identifiées » est généralement supérieure à la « proportion du montant identifié ». Les exceptions sont les tumeurs malignes, les accidents, les lésions auto infligées, les maladies du foie et la cirrhose, de même que les agressions.

Le classement de la COVID-19 est digne de mention. Elle occupe le cinquième rang pour les trois années d'assurance combinées. L'an dernier, elle se classait au troisième rang et, pour l'année d'assurance en cours, elle se situe au septième rang. (Rappelons qu'environ 30 % de l'année d'assurance 2019-2020 chevauche la pandémie.) La COVID-19 demeure une maladie grave, mais sa prévalence a considérablement diminué par rapport à son pic.

⁶ La cause de décès n'a pas été précisée pour les années d'assurance 2017-2019.

Tableau 11. Analyse selon la cause de décès, années d'assurance 2019-2022

Cause du décès	Nombre de décès	Sinistres de décès en K \$	Proportion des polices identifiées	Proportion du montant identifié	R/P par police	R/P par montant
Tumeurs malignes	41 283	2 532 024	47,3 %	48,6 %	28,5 %	31,0 %
Maladies cardiaques	18 810	1 077 443	21,6 %	20,7 %	13,0 %	13,2 %
Maladies cérébrovasculaires	5 130	263 383	5,9 %	5,1 %	3,5 %	3,2 %
Grippe et pneumonie	4 955	217 175	5,7 %	4,2 %	3,4 %	2,7 %
COVID 19	4 110	209 267	4,7 %	4,0 %	2,8 %	2,6 %
Alzheimer	3 416	181 408	3,9 %	3,5 %	2,4 %	2,2 %
Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	3 281	144 435	3,8 %	2,8 %	2,3 %	1,8 %
Accidents	2 735	265 134	3,1 %	5,1 %	1,9 %	3,2 %
Lésions auto infligées	1 169	165 402	1,3 %	3,2 %	0,8 %	2,0 %
Néphrite, etc.	841	44 945	1,0 %	0,9 %	0,6 %	0,5 %
Maladie du foie et cirrhose	815	69 044	0,9 %	1,3 %	0,6 %	0,8 %
Diabète sucré	512	16 465	0,6 %	0,3 %	0,4 %	0,2 %
Agression	102	15 885	0,1 %	0,3 %	0,1 %	0,2 %
Surdose involontaire de médicaments	39	4 636	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %
Total partiel : causes identifiées	87 198	5 206 646	100,0 %	100,0 %	60,1 %	63,7 %
Autre/inconnue	56 822	2 499 077	65,2 %	48,0 %	39,2 %	30,6 %
Total	144 020	7 705 724	s.o.	s.o.	99,3 %	94,3 %

Les deux tableaux suivants montrent les taux de mortalité bruts liés à certaines causes. Les taux sont annuels pour mille, calculés en moyenne sur les trois années d'assurance 2019-2022. Les cinq principales causes sont indiquées, de même que toutes les causes combinées. Comme pour le tableau ci-dessus, les données ne sont incluses que pour les sociétés qui ont été en mesure de préciser les causes de décès.

Tableau 12. Taux de mortalité bruts des femmes par millier selon les groupes d'âges atteints, années d'assurance 2019-2022

Âges atteints	Total		Tumeurs malignes		Maladies cardiaques		Maladies cérébrovasculaires		Grippe et pneumonie		COVID 19	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant
0-49	0,41	0,28	0,18	0,14	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
50-59	1,76	1,13	1,03	0,70	0,15	0,06	0,06	0,03	0,03	0,01	0,03	0,03
60-69	4,86	3,63	2,64	1,83	0,56	0,32	0,16	0,09	0,11	0,05	0,08	0,05
70-79	14,86	9,68	5,73	4,00	1,73	1,12	0,64	0,49	0,45	0,24	0,37	0,22
80-89	50,81	44,29	11,22	8,87	5,68	4,46	2,21	1,75	1,78	1,28	1,62	1,06
90-100	138,57	133,81	19,22	13,41	12,73	18,60	4,50	8,72	4,65	3,94	5,05	3,68

Tableau 13. Taux de mortalité bruts des hommes par millier selon les groupes d'âges atteints, années d'assurance 2019-2022

Âges atteints	Total		Tumeurs malignes		Maladies cardiaques		Maladies cérébrovasculaires		Grippe et pneumonie		COVID 19	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant
0-49	0,74	0,45	0,14	0,10	0,13	0,08	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
50-59	2,30	1,38	0,83	0,47	0,48	0,29	0,07	0,04	0,03	0,01	0,07	0,03
60-69	6,91	4,44	2,88	2,04	1,35	0,75	0,23	0,15	0,18	0,09	0,18	0,15
70-79	21,14	15,04	7,67	5,49	3,48	2,24	0,85	0,57	0,69	0,58	0,54	0,51
80-89	69,58	57,23	16,56	13,26	9,03	7,55	2,36	1,86	3,17	3,07	2,19	2,14
90-100	166,38	174,21	24,58	21,55	18,01	28,37	4,32	4,82	7,60	9,10	5,16	4,33

5 Expérience hors du segment standard

L'étude de mortalité recueille des données sur les catégories de sociétés individuelles non prises en compte dans le segment standard. Habituellement, ces sociétés sont beaucoup plus petites; par conséquent, leur expérience est moins crédible. L'expérience intersociétés peut ne pas conférer autant de confiance qu'on le voudrait, mais elle peut tout de même être utile.

Dans chaque sous-section ci-dessous, l'expérience pour le segment donné figure uniquement dans cette sous-section et non ailleurs dans le présent rapport. Les enregistrements exclus du segment standard pour plus d'une raison ne sont inclus dans aucune des sous-sections. Par exemple, une police d'assurance temporaire renouvelable à risque aggravé qui est dans une période de renouvellement ne serait pas incluse dans l'une ou l'autre.

5.1 Assurance temporaire renouvelable, après le premier renouvellement

À partir du rapport pour l'année d'assurance 2020-2021, l'expérience de l'assurance temporaire renouvelable après le premier renouvellement a été prise en compte à l'extérieur du segment standard. On s'attend généralement à ce que la mortalité soit beaucoup plus élevée⁷ après le renouvellement parce que les personnes qui peuvent encore être admissibles à une assurance standard au renouvellement ont un fort incitatif financier à souscrire une nouvelle police. Les rapports antérieurs comprenaient l'expérience après le premier renouvellement dans le segment standard. Il faut tenir compte de ce fait dans l'interprétation des différences entre les rapports antérieurs⁸ et les rapports ultérieurs. La base de données qui accompagne le présent rapport comprend l'expérience après renouvellement; il s'agit du seul segment non standard inclus dans la base de données.

Dans l'étude, l'assurance temporaire représente plus de la moitié de l'exposition selon le montant. Il existe deux aspects de l'assurance temporaire qui peuvent influencer l'expérience.

Le premier aspect est que la plupart des assurances temporaires renouvelables sont conçues en prévoyant que ceux qui peuvent se qualifier pour une nouvelle police lors du renouvellement choisiront de le faire (déchéance sélecte), tandis que ceux qui choisissent de renouveler leur police existante présenteront des ratios R/P nettement plus élevés que pour une police comparable avec une échéance plus longue. Le second aspect est que l'assurance temporaire

⁷ Voir le [document de recherche conjoint](#) de l'ICA et de la SOA.

⁸ Le commentaire concerne les rapports publiés. Les données historiques incluses dans le présent rapport excluent systématiquement les polices temporaires renouvelables après le premier renouvellement du segment standard.

peut être utilisée comme police de base ou comme avenant pour une autre police, et l'expérience peut différer entre les deux.

Le tableau 14 présente l'expérience des polices d'assurance temporaire renouvelable avec des périodes de garantie initiales de 5, 10, 15 ou 20 ans⁹, en comparant les polices de base aux avenants. Le tableau présente également l'expérience de la période initiale par rapport à la période de renouvellement. La période de renouvellement peut se référer à une période identique à celle de la période initiale ou à une période différente, selon les dispositions de la police. Tel que mentionné ci-haut, l'expérience après le premier renouvellement ne fait pas partie du segment standard et est uniquement présentée dans le tableau 14.

Les ratios R/P sont nettement plus élevés pour les périodes de renouvellement que pour la période initiale des polices de base.

Les ratios R/P des avenants ne sont pas très différents de ceux des polices de base au cours de la période initiale. Après le premier renouvellement, les ratios R/P sont plus faibles pour les avenants que pour les polices de base; la différence semble statistiquement significative dans l'ensemble, mais pas dans les tranches de taille. La différence entre l'avenant et la base est beaucoup plus faible que la différence entre la première échéance et le renouvellement.

⁹ Les spécifications des données ne permettent pas de déterminer une autre période. Pour les périodes qui ne sont pas un multiple de cinq, le code utilisé dans l'enregistrement porte sur la prochaine période plus courte qui est un multiple de cinq. Par exemple, si une couverture avait une période déterminée de 13 ans, elle serait codée T10, et les dix premières années seraient indiquées sous « période initiale » et les années restantes sous « périodes de renouvellement ». Par conséquent, les années d'assurance 11 à 13 seraient attribuées à la mauvaise section du tableau. Il s'agit d'une limitation dans les données. Il n'est pas possible d'estimer la proportion de l'expérience qui est incorrectement catégorisée, mais elle sera probablement assez faible pour qu'aucune conclusion ne soit différente.

Tableau 14. Résumé de l'expérience des polices temporaires, années d'assurance 2017-2022. Mortalité prévue d'après la table ICA2014								
Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
Période initiale, polices de base								
0-100K	118,9 %	117,4 %	3,3 %	3,5 %	238,4	11 991	994	46 025
100-250K	98,4 %	97,5 %	1,6 %	1,7 %	2 069,0	282 312	3 496	453 014
250-500K	91,9 %	91,4 %	1,8 %	1,8 %	2 903,8	839 790	2 577	735 795
500K-1M	88,4 %	88,7 %	2,3 %	2,4 %	2 497,5	1 383 799	1 522	842 966
1M+	79,3 %	81,4 %	3,4 %	4,7 %	1 172,5	1 661 506	641	981 874
Total	94,9 %	88,3 %	1,0 %	1,8 %	8 881,2	4 179 398	9 230	3 059 674
Période initiale, avenants								
0-100K	s.o.	124,6 %	s.o.	7,5 %	s.o.	5 972	s.o.	10 327
100-250K	s.o.	103,4 %	s.o.	3,8 %	s.o.	118 358	s.o.	93 996
250-500K	s.o.	97,8 %	s.o.	5,1 %	s.o.	174 635	s.o.	98 137
500K-1M	s.o.	86,4 %	s.o.	7,6 %	s.o.	167 155	s.o.	72 781
1M+	s.o.	68,0 %	s.o.	15,5 %	s.o.	116 129	s.o.	47 740
Total	s.o.	91,2 %	s.o.	4,0 %	s.o.	582 249	s.o.	322 981
Périodes de renouvellement, polices de base								
0-100K	140,5 %	139,3 %	3,8 %	4,1 %	214,5	10 391	1 526	68 113
100-250K	150,7 %	151,1 %	2,7 %	2,9 %	649,8	81 911	3 178	391 130
250-500K	168,2 %	167,9 %	5,7 %	5,8 %	236,7	66 913	819	231 271
500K-1M	181,3 %	181,0 %	9,7 %	9,9 %	90,2	48 604	308	166 110
1M+	200,5 %	191,9 %	17,6 %	23,2 %	24,3	31 751	103	127 825
Total	152,0 %	163,0 %	2,0 %	3,5 %	1 215,6	239 570	5 934	984 448
Périodes de renouvellement, avenants								
0-100K	s.o.	142,0 %	s.o.	6,1 %	s.o.	4 447	s.o.	26 935
100-250K	s.o.	146,0 %	s.o.	6,2 %	s.o.	19 136	s.o.	69 197
250-500K	s.o.	139,1 %	s.o.	14,7 %	s.o.	9 920	s.o.	25 176
500K-1M	s.o.	155,7 %	s.o.	29,9 %	s.o.	5 341	s.o.	13 155
1M+	s.o.	249,3 %	s.o.	62,4 %	s.o.	3 127	s.o.	12 050
Total	s.o.	149,9 %	s.o.	5,8 %	s.o.	41 971	s.o.	146 512

5.2 Distinction selon la cote

Depuis l'année d'assurance 2018-2019, les spécifications des données permettent la prise en compte des polices à risque aggravé pour lesquelles la cote de mortalité était un multiple des polices standard, mais non celles comportant des suppléments fixes. Au cours des deux dernières années d'assurance, des données ont été présentées au sujet de la cote de mortalité des polices à risque aggravé. Il existe trop peu de données qui comprennent des cotes pour pouvoir inclure l'expérience par cote dans le présent rapport. Toutefois, il pourrait être intéressant de noter que 48 % des polices à risque aggravé ont une cote d'au plus 150 % (standard + 50 %). Une autre tranche de 37 % affiche des cotes de 151 % à 200 %. Seulement 1,3 % des polices à risque aggravé ont une cote supérieure à 300 %. La cote moyenne des polices à risque aggravé est de 185 %, 180 % si elles sont pondérées en fonction des montants. La cote moyenne ne change pas beaucoup selon la durée à partir de l'émission.

Le tableau 15 compare l'expérience des quatre dernières années d'assurance pour le segment standard avec des enregistrements déclarés comme étant à risque aggravé, en groupes de durées quinquennales. Dans les deux cas, la cote prévue figure dans la table ICA2014, sans ajustement.

Il y a beaucoup moins de polices à risque aggravé que de polices standard et, par conséquent, les écarts-types sont beaucoup plus élevés pour les polices à risque aggravé.

Il est difficile de discerner la tendance des R/P selon la durée parce que les écarts-types sont très importants, lorsqu'ils sont mesurés en montants. La tendance exprimée par les polices semble relativement stable, sauf que le groupe des durées 16 à 20 représente une valeur aberrante.

Tableau 15. Résumé de l'expérience selon la cote, années d'assurance 2018-2022. Mortalité prévue d'après la table ICA2014								
Années d'assurance	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M\$	Polices	Montant en K \$
Standard								
1-5	118,8 %	89,3 %	1,5 %	4,1 %	7 840,1	3 382 117	5 169	1 392 261
6-10	107,1 %	87,8 %	1,0 %	2,8 %	6 722,3	2 419 970	9 265	2 184 152
11-15	106,5 %	84,0 %	1,0 %	3,2 %	4 416,2	1 041 491	10 284	1 491 851
16-20	108,6 %	94,2 %	0,7 %	2,5 %	3 906,4	598 669	17 851	1 960 309
Ultime	99,5 %	95,7 %	0,2 %	0,7 %	20 235,0	1 136 883	321 484	10 711 579
Total	100,5 %	92,9 %	0,2 %	0,7 %	43 119,9	8 579 130	364 053	17 740 153
Risque aggravé								
1-5	154,2 %	133,3 %	6,6 %	22,0 %	343,9	173 088	493	168 797
6-10	154,9 %	150,2 %	4,3 %	15,4 %	346,7	134 431	1 169	326 935
11-15	156,3 %	143,3 %	4,6 %	17,0 %	161,0	42 953	995	173 895
16-20	181,8 %	125,5 %	5,0 %	16,9 %	72,9	11 648	947	89 815
Ultime	167,2 %	140,7 %	1,9 %	19,1 %	154,3	8 215	5 699	198 165
Total	164,9 %	141,2 %	1,5 %	8,3 %	1 078,9	370 335	9 303	957 607

5.3 *Polices converties*

Les spécifications de données établissent des distinctions entre plusieurs types de conversions : temporaire à permanente, temporaire à temporaire, de VU-TRA, de collective, d'autres types de polices et conversion de type inconnu. Le tableau 16 illustre séparément les conversions temporaires à permanente et les conversions de polices collectives, et combine tous les autres types de conversion. La mortalité prévue utilise la durée de la conversion, et non depuis l'émission initiale de la police. Cette dernière serait préférable (sauf pour les conversions de groupe pour lesquelles elle n'est pas applicable), mais trop peu de sociétés sont en mesure de fournir la date d'émission initiale.

Les ratios R/P pour les conversions de temporaire à permanente sont assez élevés au cours des cinq premières années d'assurance, mais nous observons une forte tendance à la baisse avec l'augmentation de la durée. Le ratio ultime est plus proche de ce qui est observé pour le segment standard, mais il est encore beaucoup plus élevé à 109,4 % comparativement à 95,7 % pour le segment standard.

Les ratios R/P pour d'autres conversions individuelles¹⁰ ne montrent pas une tendance claire.

Les ratios R/P pour les conversions de polices collectives sont très élevés initialement, mais ils affichent une baisse rapide. Les conversions de polices collectives affichent une mortalité nettement plus élevée que les conversions de polices temporaires à permanentes, quelle que soit la durée. La mortalité ultime des conversions de polices collectives est supérieure à la mortalité ultime observée pour le segment standard pour tous les âges atteints. Comme on peut le voir dans le fichier complémentaire, le ratio de mortalité R/P ultime pour les conversions de polices collectives diminue selon l'âge atteint; toutefois, il ne converge pas vers le ratio de mortalité R/P du segment standard pour les âges atteints de 90 à 100 ans.

Un examen plus approfondi effectué pour le rapport précédent a révélé que la mortalité plus élevée n'est pas liée à des différences de taille.

¹⁰ Après la publication du rapport précédent, on a découvert que certains enregistrements pour « d'autres conversions individuelles » avaient été exclus à tort. Cette erreur est corrigée dans le présent rapport. L'exclusion erronée n'était biaisée ni en faveur ni contre les enregistrements de décès; les ratios R/P n'ont pas beaucoup changé en raison de la correction.

Tableau 16. Résumé de l'expérience des polices converties, années d'assurance 2017-2022.**Mortalité prévue d'après la table ICA2014**

Années d'assurance	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
Conversion de polices temporaires en polices permanentes								
1-5	241,3 %	200,3 %	4,1 %	13,2 %	557,8	132 258	1 841	230 322
6-10	168,5 %	141,2 %	2,8 %	8,6 %	495,1	90 903	2 666	287 002
11-15	145,5 %	124,3 %	2,5 %	7,0 %	366,6	57 511	2 936	291 435
16-20	135,6 %	124,7 %	2,4 %	7,3 %	248,3	32 000	2 778	260 672
21+	108,3 %	109,4 %	1,1 %	2,9 %	557,9	46 214	10 582	655 069
Total	128,5 %	126,7 %	0,9 %	2,7 %	2 225,6	358 887	20 803	1 724 499
Autres conversions de polices individuelles								
1-5	148,8 %	147,5 %	5,6 %	10,4 %	468,4	212 966	597	207 085
6-10	128,6 %	106,6 %	4,1 %	7,3 %	429,6	170 076	948	245 301
11-15	128,1 %	110,0 %	4,1 %	8,9 %	223,1	54 280	959	128 692
16-20	119,7 %	106,2 %	3,5 %	8,2 %	159,3	25 133	1166	124 897
21+	112,9 %	112,6 %	1,6 %	4,1 %	281,7	28 285	5307	434 350
Total	118,7 %	115,1 %	1,3 %	3,1 %	1 562,1	490 741	8 977	1 140 325
Conversions de polices collectives								
1-5	634,6 %	849,3 %	9,0 %	13,4 %	45,2	3 485	981	65 766
6-10	245,4 %	254,7 %	6,4 %	9,8 %	42,2	3 114	738	36 877
11-15	205,9 %	212,1 %	5,7 %	9,0 %	34,6	2 501	767	36 783
16-20	168,8 %	175,6 %	5,2 %	8,1 %	23,8	1 557	753	32 444
21+	135,8 %	133,9 %	1,7 %	2,7 %	142,9	4 738	5 560	130 600
Total	163,9 %	194,4 %	1,5 %	2,5 %	288,7	15 394	8 799	302 471

5.4 Émission simplifiée

Des données ont été soumises pour les polices à émission simplifiée pendant plusieurs années.

Comme il est indiqué dans la demande de données soumise aux sociétés participantes, « l'émission simplifiée désigne des produits pour lesquels on pose quelques questions sur la santé, mais on ne demande aucune preuve matérielle ».

Pour ces produits, il peut y avoir proportionnellement plus de sinistres pour un montant inférieur au capital assuré, particulièrement au cours des deux premières années. Toutefois, le présent rapport utilise le capital assuré pour tous les décès, même si le sinistre est réglé pour un montant moindre.

Le tableau 17 présente l'expérience des polices à émission simplifiée au cours des cinq dernières années d'anniversaire. Comme prévu, les ratios R/P sont beaucoup plus élevés que pour le segment standard, et la différence demeure importante au cours de la période ultime.

Tableau 17. Résumé de l'expérience pour l'émission simplifiée, années d'assurance 2017-2022.								
Mortalité prévue d'après la table ICA2014								
Années d'assurance	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
Femmes								
1-5	349,0 %	181,8 %	10,3 %	21,0 %	234,4	70 201	547	28 476
6-10	328,6 %	194,8 %	9,8 %	16,4 %	84,1	9 420	562	15 089
11-15	202,9 %	123,1 %	8,8 %	15,8 %	57,1	7 033	410	10 566
16-20	189,6 %	155,8 %	7,0 %	17,5 %	17,7	1 291	559	5 999
21+	141,6 %	156,0 %	5,5 %	7,0 %	14,0	183	627	5 214
Total	213,4 %	166,7 %	3,4 %	9,8 %	407,3	88 127	2 705	65 344
Hommes								
1-5	311,6 %	176,7 %	8,6 %	16,1 %	232,4	74 686	695	53 469
6-10	319,4 %	191,7 %	9,6 %	15,5 %	72,0	8 115	564	18 062
11-15	208,8 %	121,1 %	9,7 %	15,8 %	43,8	5 676	347	11 450
16-20	209,3 %	157,6 %	10,0 %	23,7 %	11,9	1 028	311	4 771
21+	145,2 %	142,9 %	8,4 %	12,3 %	11,1	189	290	2 898
Total	241,5 %	167,3 %	4,1 %	9,9 %	371,3	89 695	2 207	90 648

5.5 Émission garantie

Des données ont été présentées pour les polices à émission garantie depuis l'année d'assurance 2018-2019. Toutefois, des problèmes de données semblent n'avoir pas encore été résolus. Par conséquent, l'expérience relative à ces polices n'est pas incluse dans le présent rapport.

5.6 Polices sur deux têtes

Des données sont présentées relativement aux polices sur deux têtes, tant pour les polices payables au premier décès que celles payables au dernier décès. La plupart des sociétés fournissent des données sur les deux têtes. En raison de la complexité du calcul des sinistres attendus, le présent rapport ne tient pas compte de l'expérience en vertu de polices sur deux têtes.

6 Observations importantes

Voici les observations les plus importantes tirées de l'étude :

L'augmentation des ratios R/P globaux qui a été constatée dans le dernier rapport s'est poursuivie pendant l'année d'assurance la plus récente par rapport aux années précédentes. Il semble exister une nette interruption de la tendance générale à la baisse des ratios R/P au cours des dernières années. Il est probable que la COVID-19 ait été un facteur contributif, mais d'autres facteurs peuvent être en cause.

Les ratios R/P diminuent fortement au fil de l'augmentation du capital assuré, surtout pour les non-fumeurs. La taille et la mortalité sont fortement corrélées. La taille est probablement le facteur le plus important qui n'est pas actuellement reflété dans les tables de mortalité standard.

Les ratios R/P (compte tenu des polices d'assurance vie entière seulement) pour les polices avec participation sont nettement inférieurs à ceux des polices sans participation, et l'écart persiste dans la plupart des tranches de taille.

Le ratio R/P pour la catégorie préférentielle représente 75% du ratio R/P de la catégorie résiduelle pour les hommes et de 81% du même ratio pour les femmes. Les différences entre les catégories préférentielle, résiduelle et non préférentielle varient considérablement au fil du temps.

Les ratios R/P pour les périodes de renouvellement des polices d'assurance temporaire renouvelables sont beaucoup plus élevés que pour la période initiale. La différence tend à augmenter avec la taille.

Comme prévu, les ratios R/P pour les polices à risque aggravé sont beaucoup plus élevés que ceux des polices standard. La différence entre les polices standard et les polices à risque aggravé ne varie pas beaucoup selon la durée, lorsqu'elle est mesurée par les polices.

L'expérience de mortalité pour les conversions de polices collectives et les polices d'assurance temporaire converties en polices permanentes est sensiblement plus élevée que pour le segment des polices standard et demeure plus élevée au cours de la période ultime.

L'expérience de mortalité pour les polices à émission simplifiée est supérieure à celle du segment standard, et cette tendance se poursuit jusqu'à la période ultime.

7 Pour une étude plus approfondie

7.1 Tableaux additionnels disponibles

Des tableaux plus détaillés portant sur les cinq dernières années sont disponibles dans un [fichier Excel](#). Le format de tous les tableaux est le même que pour le tableau 3 ci-dessus. Une feuille de calcul intitulée « Index » énumère tous les tableaux disponibles et elle fournit un hyperlien vers chaque tableau.

7.2 Base de données pour une étude indépendante

Le format de la base de données est le même que l'an dernier. Il existe un fichier, sous forme de valeurs séparées par des virgules, pour chaque année d'assurance, en commençant par 2009-2010, qui contient les renseignements les plus à jour¹¹. Il convient de noter que la base de données ne renferme des enregistrements que pour le sous-ensemble des polices standard et pour les polices d'assurance temporaire renouvelables après le premier renouvellement; les autres segments sont exclus. La province et la cause du décès ne sont pas incluses dans la base de données parce que ces données n'ont pas été fournies par tous les participants.

Les bases de données contiennent les champs prévus selon la table ICA9704. Un fichier Excel est fourni pour modifier la table de mortalité prévue en fonction des besoins du participant. Les tables ICA2014, ICA9704 et ICA8692 sont fournies dans le fichier. Le participant peut utiliser une de ces tables, y appliquer un multiple ou ajouter une feuille de calcul pour une table totalement différente.

Une archive compressée contenant les bases de données, les fichiers texte assortis d'une description détaillée de la base de données et de ses codes, et le fichier susmentionné est [disponible ici](#).

¹¹ Les bases de données de toutes les années antérieures sont republiées parce que certaines modifications ont été apportées aux données de ces années. L'incidence globale des changements est mineure.

8 Remerciements

Ce rapport a été préparé par R.C.W. (Bob) Howard et approuvé par la Direction de la recherche de l'ICA, la Commission de recherche sur le risque lié à la mortalité et la Sous-commission de l'étude annuelle sur la mortalité en assurance vie au Canada :

Alison Rose, FICA (présidente, Direction de la recherche)

Martin Labelle, FICA (président, Commission de recherche sur le risque lié à la mortalité)

Sous-commission de l'étude annuelle sur la mortalité en assurance vie au Canada :

Mayur Shah, FCIA, président

Junyu Chen, FCIA, vice-président

Guillaume Ducharme, FICA

Aaron Lam, FICA

Stella Ma, FICA

Donna Mann-Campbell, FICA

Joel Smith, FICA

Colin Sproat, FICA

Rita Wu, FICA

Annexe 1 Détails des données et méthode

1.1 Historique des changements

1.1.1 2021-2022

Aucun changement n'a été apporté aux spécifications des données par rapport à l'année précédente.

Certains changements ont été apportés aux données des années précédentes afin de corriger des erreurs liées au type préférentiel et au type de conversion.

1.1.2 2020-2021

Les spécifications des données ont permis l'utilisation d'une notation numérique pour les polices à risques aggravés, évaluées en tant que multiple d'une table standard. Le changement était facultatif pour cette année d'expérience.

L'expérience des polices temporaires renouvelables et des avenants après le premier renouvellement a été exclue du segment standard et a été étudiée séparément.

1.1.3 2019-2020

Aucun changement n'a été apporté aux spécifications de données pour cette année.

Des changements ont été apportés aux données des années antérieures. Le changement le plus important concerne l'indicateur de type préférentiel; deux sociétés ont découvert des erreurs touchant de nombreuses années antérieures. Une erreur a été repérée et corrigée dans le classement des régimes temporaires, entre le régime de base et l'avenant pour une société. Les autres changements n'ont qu'une faible incidence sur les résultats déclarés aux années antérieures. Quelques décès au cours des années précédentes ont été signalés par erreur. Certaines polices déclarées comme des déchéances ont été rétablies par la suite; la correction entraîne une très faible augmentation de l'exposition.

1.1.4 2018-2019

1. La cause du décès est demandée pour tous les décès.
2. Les polices à risque aggravé peuvent être incluses si elles sont identifiées séparément et si la surprime est un multiple des taux standard. Les polices renfermant des surprimes fixes sont encore exclues.
3. Le code de province fait référence à la province de résidence actuelle.
4. Les polices à émission garantie peuvent être incluses et identifiées séparément.
5. Les polices sont comptées après la combinaison d'entrées ayant le même numéro de police et d'autres champs d'identification. Auparavant, une police était comptée pour chaque combinaison unique de numéro de police, de sexe, de date de naissance et de type de police. Dans les deux cas, les avenants n'ont pas été pris en compte pour le dénombrement des polices.
6. La tranche de taille a été déterminée en additionnant les montants de toutes les entrées ayant le même numéro de police, la même date d'émission et la même date de naissance. Auparavant, la tranche de montant était déterminée séparément pour chaque entrée.

1.1.5 2017-2018

1. Le code de province était demandé, selon la province de résidence à l'émission.

- Des codes ont été ajoutés pour indiquer si des échantillons de sang, d'urine ou de salive ont été utilisés dans le processus de souscription.

1.1.6 2013-2014

- Des codes indiquant le type de conversion et la date de conversion ont été ajoutés. En 2013-2014 et 2014-2015, les conversions assorties d'une date d'émission correspondant à la date de conversion ont été exclues. Par la suite, toutes les conversions ont été exclues.
- Les polices à émission simplifiée peuvent être incluses et identifiées séparément.

Les sociétés n'ont pas toutes été en mesure de fournir les données requises au cours de la première année de la demande.

Les résultats des années antérieures ont été reformulés pour être conformes à la méthode actuelle.

1.2 Taille du segment standard et des segments exclus

Le tableau 18 présente un résumé de tous les enregistrements soumis par les sociétés participantes pour l'année d'assurance en cours, divisés en segments. La première ligne du tableau, le segment standard, représente les enregistrements inclus dans la plupart des tableaux du présent rapport. Cette ligne est suivie de plusieurs lignes, chacune représentant des segments d'enregistrements exclus du segment standard. L'expérience du segment standard jusqu'à l'émission simplifiée est incluse dans au moins un tableau du présent rapport; les autres segments sont exclus.

Catégorie	Enregistrements	Exposition		Décès	
		Polices en K	Montant en M \$	Polices	Montant en K \$
Segment standard	9 065 568	8 429,6	1 800 579	76 261	4 061 211
Âge atteint > 100	6 514	6,0	53	554	8 690
Périodes de renouvellement	318 909	212,7	51 930	1 122	206 279
Risque aggravé	278 332	255,4	93 438	2 280	251 122
Conversion	843 917	815,9	179 263	8 455	731 364
Émission simplifiée	238 716	228,7	74 601	1 116	48 335
Émission garantie	45 091	44,2	3 315	1 770	26 539
Polices conjointes	202 965	195,0	90 301	1 421	351 357
Exclusions multiples	109 534	93,1	31 554	793	230 040
Autres exclusions	7 413	5,0	1 937	13	3 002
Tous les enregistrements soumis	11 116 958	10 285,7	2 326 971	93 782	5 917 937

1.3 Polices et montants

Le décompte des polices peut être réalisé seulement de manière approximative. Les enregistrements identifiés comme des avenants ne sont pas associés à un décompte de police. Certaines sociétés soumettent plusieurs enregistrements pour une même police. Bien qu'une tentative soit faite pour compter chaque police une seule fois, le processus n'est pas parfait. L'algorithme actuel regroupe en un seul enregistrement un groupe d'enregistrements ayant tous les mêmes champs d'identification (excluant les montants, qui sont additionnés). Par exemple, s'il existe deux dates d'émission distinctes pour la même police d'assurance vie et le même numéro de police, on comptabilisera deux polices. À l'inverse, s'il y a trois enregistrements pour les polices de base ayant tous le même numéro de police et d'autres champs d'identification, on comptabilisera une seule police. Le même algorithme est appliqué à la fois pour l'exposition et les décès.

1.4 Année d'assurance et durée

Par tradition, les années d'assurance sont dites « ordinales » : *première, deuxième, troisième*, etc., par rapport à la date d'émission ou collectivement à titre d'années civiles au cours desquelles l'année d'assurance commence et se termine, comme en 2018-2019. Les durées correspondent au nombre exact d'années écoulées depuis l'émission, ou cardinales : 0, 1, 2, etc., faisant référence aux années complètes depuis l'émission ou l'anniversaire de l'émission. Les deux expressions sont utilisées dans le présent rapport, bien que « année d'assurance » soit plus courante.

Une année d'assurance est considérée comme commençant à un anniversaire d'assurance et se terminant juste avant le prochain anniversaire. On pourrait appeler cela une définition « à-avant ». Cette définition est conforme à la façon dont les durées sont définies, à la façon dont les primes annuelles sont facturées et à la façon dont nous faisons habituellement référence à notre propre âge (nous passons au chiffre suivant le jour de notre anniversaire).

Toutefois, certaines sociétés soumettent des données selon une définition « après-à », c'est-à-dire que l'année d'assurance commence après un anniversaire et se termine exactement au prochain anniversaire. Cette différence est importante pour l'étude parce que certains décès seraient soumis le premier jour de la prochaine année d'assurance (selon la définition standard). L'entrée est néanmoins acceptée. Elle est considérée comme en vigueur pendant toute la durée actuelle, et un décès est enregistré pour la durée suivante, et tout est comptabilisé dans l'année d'assurance à l'étude.

Il convient de souligner que la date d'émission est précisée dans les entrées fournies par les sociétés participantes. Mais cette date n'est pas toujours, à proprement parler, la date d'émission de la police; il pourrait s'agir d'une date d'entrée en vigueur ultérieure de la protection d'assurance décrite dans l'entrée. Par exemple, si un avenant temporaire était ajouté après l'émission de la police, la date d'« émission » au dossier correspondrait à la date d'entrée en vigueur du nouvel avenant; il ne s'agirait pas nécessairement d'un anniversaire de police.

Les décès déclarés trop tard pour être inclus dans une étude sont intégrés à l'étude suivante. Ils sont comptabilisés comme des décès à la durée appropriée en fonction de la date du décès, mais il n'y a pas d'exposition dans la présente étude à cette durée, car l'exposition a été saisie dans une étude antérieure. Aucun ajustement n'est effectué à l'exposition pour les décès déclarés avec plusieurs années de retard.

1.5 Âge le plus proche et dernier anniversaire

L'âge au plus proche anniversaire est utilisé tout au long du rapport. Si le dossier indique que l'âge au dernier anniversaire a été utilisé, l'âge au plus proche anniversaire est calculé à partir de la date de naissance et de la date d'émission. Si le dossier indique l'âge au dernier anniversaire et que la date de naissance n'est pas précisée, alors l'âge à l'émission déclaré est utilisé et la moitié de l'exposition et des décès est attribuée à l'âge déclaré et l'autre moitié à l'âge suivant. L'année d'assurance est calculée à partir de la date d'émission et elle est la même peu importe l'âge à l'émission.

1.6 Exposition et attentes

L'exposition est calculée à l'aide de l'hypothèse de Balducci, comme c'est habituellement le cas pour les études de mortalité de l'ICA. Par conséquent, l'exposition relative aux décès se poursuit jusqu'au prochain anniversaire.

L'exposition pour les cessations sans décès prend fin à la date de cessation. En d'autres termes, l'exposition est obtenue en divisant par 365 le nombre de jours plus un à partir du dernier anniversaire de la police jusqu'à la date de cessation. Le 29 février n'est pas pris en compte dans ce calcul.

La mortalité attendue est calculée dans tous les cas dans la table ICA2014 et dans certains cas aussi dans la table ICA9704¹².

1.7 Écarts-types

Plusieurs tableaux du présent rapport affichent des écarts-types rattachés aux ratios R/P. Lorsque l'on compare deux ratios, il est important de noter l'écart-type pour chacun afin de déterminer si la différence entre les ratios est importante. De façon générale, nous nous attendons à ce que la moyenne réelle se situe dans un écart-type de la moyenne observée environ les deux tiers du temps.

Ces écarts-types se fondent sur l'hypothèse voulant que l'exposition de chaque assuré au décès au cours de l'année qui suit est indépendante de l'exposition de tous les autres assurés, que le nombre de décès au sein d'un groupe d'assurés de même sexe, âge, catégorie de tabagisme et durée est soumise à une loi binomiale et que la moyenne de la distribution est exprimée par un multiple de la table de mortalité utilisée pour les décès prévus. La formule de l'écart-type est présentée ci-dessous, selon le capital assuré, où A_i est le capital assuré, n_i est le nombre de polices exposées avec ce capital assuré et ce sexe-tabagisme-âge-durée, q_i est le taux de mortalité de cette cellule, et m est le ratio du montant des sinistres réels aux sinistres prévus séparément pour chaque catégorie de sexe et de tabagisme pour tous les âges et toutes les durées, et non pour chaque cellule ou un sous-ensemble de la totalité. La somme englobe tous les dossiers pris en compte. La même formule peut être utilisée selon le nombre de polices, mais A_i représente alors 1 dans tous les cas.

$$\text{Écart-type des valeurs R/P selon le montant} = \frac{(\sum_i A_i n_i (1 - m q_i) m q_i)^{0.5}}{\sum_i A_i n_i q_i}$$

Le facteur m est calculé afin d'assurer que l'écart-type demeure raisonnable, même si la table de mortalité utilisée pour les décès prévus peut différer sensiblement de la valeur réelle. Ce calcul est effectué séparément pour chaque année d'assurance, pour chaque segment (standard, période de renouvellement de l'assurance temporaire, risque aggravé, conversion et émission simplifiée), ainsi que pour le segment standard en fonction du sexe et de la catégorie de tabagisme. Un calcul distinct est également réalisé lorsque les cinq dernières années d'assurance sont combinées.

1.8 Rapports précédents

Les études annuelles antérieures sur la mortalité sont disponibles sur le site Web de l'ICA. Les numéros d'accès aux derniers rapports sont rp223111 pour 2020-2021, rp222119 pour 2019-2020, rp221113 pour 2018-2019, rp220101 pour 2017-2018, 219099 pour 2016-2017 et 218110 pour 2015-2016.

¹² La table ICA9704 a été publiée jusqu'à l'âge à l'émission de 80 ans dans la publication 210028 de l'ICA. La table comporte une extension non officielle jusqu'à l'âge à l'émission de 85 ans. Puis, elle a été étendue à l'âge de 105 ans. Les taux sélects pour l'âge à l'émission de 105 ans ont été considérés comme représentant 20 % du taux ultime correspondant à la durée 0, en majorant chaque durée de 10 % pour atteindre 100 % pour les durées 10 à 14. Les taux pour les âges à l'émission compris entre 86 ans et 104 ans ont été calculés en ajustant une exponentielle par rapport aux taux pour les âges 85 et 105 pour chaque durée. L'âge minimal publié à l'émission était de 16 ans pour les fumeurs et les non-fumeurs. La table est étendue pour tous les âges et toutes les durées à l'émission en utilisant les taux pour les valeurs combinées. Les taux au-delà de l'âge atteint de 100 ans ne sont pas utilisés. Les taux pour les fumeurs et les non-fumeurs avant l'âge atteint de 16 ans ne sont pas utilisés.

Annexe 2 Âges les plus avancés

L'exposition au cours de la période ultime est importante au-delà de 100 ans, mais il est difficile de croire qu'elle peut être exacte. Il est probable qu'une trop grande partie de l'exposition découle de décès qui n'ont pas été déclarés¹³.

Les tableaux 19 et 20 montrent les taux d'exposition, de décès et de mortalité pour chaque âge atteint de 95 à 120 ans, chez les femmes et les hommes, respectivement. Les taux de mortalité semblent raisonnables jusqu'à environ 100 ans, mais par la suite ils diminuent de façon précipitée, plus particulièrement pour les hommes. Le lecteur est *fortement averti de ne pas utiliser les données de plus de 100 ans à quelque fin que ce soit*.


Tableau 19. Expérience applicable aux femmes selon l'âge atteint, année d'assurance 2021-2022. AVERTISSEMENT : Les données portant sur les plus de 100 ans ne sont pas réputées fiables et elles ne doivent pas être utilisées pour les hypothèses actuarielles

Âge atteint	Exposition		Décès		Taux de mortalité	
	Polices	Montant en K \$	Polices	Montant en K \$	Polices	Montant
95	4 359	119 891	763	17 764	0,175	0,148
96	3 602	91 314	663	15 411	0,184	0,169
97	2 835	69 766	536	15 507	0,189	0,222
98	2 186	61 290	430	19 031	0,196	0,311
99	1 502	26 962	276	5 027	0,183	0,186
100	1 136	22 629	220	4 656	0,194	0,206
101	856	17 734	154	3 327	0,179	0,188
102	515	5 126	74	1 520	0,143	0,296
103	396	4 022	72	388	0,181	0,096
104	229	1 515	29	759	0,127	0,501
105	157	911	17	111	0,108	0,122
106	143	670	8	47	0,052	0,070
107	151	363	3	10	0,017	0,028
108	90	184	0	0	0,000	0,000
109	99	229	0	0	0,000	0,000
110	87	105	0	0	0,000	0,000
111	71	83	1	1	0,014	0,012
112	72	118	0	0	0,000	0,000
113	60	57	0	0	0,000	0,000
114	68	104	0	0	0,000	0,000
115	16	59	0	0	0,000	0,000
116	11	61	0	0	0,000	0,000
117	10	14	0	0	0,000	0,000
118	11	20	0	0	0,000	0,000
119	12	26	0	0	0,000	0,000
120	7	6	0	0	0,000	0,000

¹³ Cette question est discutée plus en détail dans le rapport 2018-2019, Section 4.9.

Tableau 20. Expérience applicable aux hommes selon l'âge atteint, année d'assurance 2021-2022. AVERTISSEMENT : Les données portant sur les plus de 100 ans ne sont pas réputées fiables et elles ne doivent pas être utilisées pour les hypothèses actuarielles

Âge atteint	Exposition		Décès		Taux de mortalité	
	Polices	Montant en K \$	Polices	Montant en K \$	Polices	Montant
95	3 755	112 022	766	27 134	0,204	0,242
96	2 782	66 609	553	15 330	0,199	0,230
97	2 120	50 331	482	18 917	0,227	0,376
98	1 594	30 786	301	7 520	0,189	0,244
99	1 122	18 718	218	4 016	0,194	0,215
100	783	11 030	144	3 156	0,184	0,286
101	574	9 700	69	1 134	0,120	0,117
102	411	3 700	38	789	0,092	0,213
103	341	2 720	63	385	0,183	0,142
104	224	990	14	131	0,063	0,133
105	186	884	8	38	0,040	0,043
106	175	995	4	25	0,023	0,025
107	188	619	1	16	0,005	0,026
108	105	277	0	0	0,000	0,000
109	152	431	0	0	0,000	0,000
110	109	186	0	0	0,000	0,000
111	96	191	2	9	0,021	0,047
112	86	238	0	0	0,000	0,000
113	79	211	0	0	0,000	0,000
114	67	160	0	0	0,000	0,000
115	29	86	0	0	0,000	0,000
116	28	112	0	0	0,000	0,000
117	18	121	0	0	0,000	0,000
118	16	63	0	0	0,000	0,000
119	18	55	0	0	0,000	0,000
120	15	269	0	0	0,000	0,000



© 2024 Institut canadien des actuaires

360, rue Albert, bureau 1740
Ottawa, ON K1R 7X7

613-236-8196

siege.social@cia-ica.ca

cia-ica.ca

voiraudeladurisque.ca

voiraudeladurisque.ca



L'Institut canadien des actuaires (ICA) est l'organisme de qualification et de gouvernance de la profession actuarielle au Canada. Nous élaborons et maintenons des normes rigoureuses, partageons notre expertise en gestion du risque et faisons progresser la science actuarielle pour améliorer la vie des gens au Canada et à l'échelle du monde. Nos plus de 6 000 membres utilisent leurs connaissances en mathématiques, en statistiques, en analyse de données et en affaires dans le but de prodiguer des services et des conseils de la plus haute qualité afin d'aider les personnes et les organisations canadiennes à faire face à leur avenir en toute confiance.