



**Canadian  
Institute  
of Actuaries**

**Institut  
canadien  
des actuaires**



# **Expérience en assurance-vie individuelle au Canada pour l'année d'assurance 2019-2020**

Août 2022

Document 222119

# 1 Sommaire

Voici le 71<sup>e</sup> rapport annuel sur l'expérience de mortalité intersociétés pour les polices d'assurance-vie individuelle au Canada. L'étude couvre la période d'un an à compter de l'anniversaire de la police en 2019 selon l'âge à l'anniversaire le plus proche pour les données fournies par sept sociétés. Le présent rapport met l'accent sur les 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 la [section 3](#).

Principales améliorations :

- La mortalité prévue est maintenant calculée dans la nouvelle table ICA2014. Dans certains cas, la mortalité prévue est également affichée à la table ICA9704.
- Des sections ont été ajoutées au rapport pour montrer l'expérience au titre de l'émission simplifiée et des polices converties. Veuillez noter que ces données ne figurent que dans le rapport et non dans la base de données. Il convient également de souligner que les années d'assurance pour les conversions sont mesurées à partir de la date de conversion plutôt que de la date d'émission originale en raison des limites des données.
- La base de données qui accompagne cette étude a été mise à jour pour inclure un champ indiquant si le produit est assorti d'une participation. Les bases de données de l'année en cours et les 10 années précédentes sont fournies dans ce nouveau champ.
- Certaines erreurs ont été relevées dans les données historiques depuis la publication de l'étude précédente. Elles ont été corrigées. Les corrections sont importantes pour les différents types de polices à souscription préférentielle et pour les polices de base par rapport aux avenants, mais il y a peu de changement dans l'ensemble.

Principales constatations :

- On aurait pu s'attendre à une hausse de la mortalité par rapport à l'étude précédente dans son ensemble à cause de la COVID-19, mais ce n'est pas le cas. L'expérience de mortalité est légèrement inférieure à celle de l'étude précédente. Toutefois, seulement un peu plus du quart de l'exposition a trait à la période suivant le 1<sup>er</sup> avril 2020, date à laquelle les décès liés à la COVID-19 sont devenus importants.
- La variation de la mortalité selon la taille des polices demeure un facteur très important.
- L'étude pour les catégories préférentielle, résiduelle et non préférentielle a été améliorée, éliminant ainsi une certaine hétérogénéité dans les comparaisons. Le ratio R/P pour la catégorie préférentielle représente 80 % du ratio de la catégorie résiduelle pour les hommes et de 85 % du même ratio pour les femmes.
- 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 des polices standard, et cette situation persiste jusqu'aux années d'assurance ultimes.

## 2 Table des matières

<b>1</b>	<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Table des matières .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Données et méthodologie.....</b>	<b>4</b>
3.1	Aperçu .....	4
3.2	Sociétés participantes.....	5
<b>4</b>	<b>Expérience pour l'année d'assurance 2019-2020.....</b>	<b>5</b>
4.1	Résultats globaux .....	5
4.2	Distinction selon le statut fumeur .....	9
4.3	Distinction selon la souscription préférentielle .....	10
4.4	Distinction selon la taille .....	11
4.5	Distinction selon le type de police.....	12
4.6	Distinction selon la province/région .....	13
4.7	Distinction selon la cause de décès.....	14
4.8	Distinction selon la cote .....	15
4.9	Distinction selon la police – avec participation/sans participation.....	16
4.10	Assurance-vie temporaire .....	18
<b>5</b>	<b>Expérience au cours des cinq (ou 10) dernières années .....</b>	<b>20</b>
5.1	Tendance des ratios R/P .....	20
5.2	Tranches de taille .....	22
5.3	Tarifcation préférentielle .....	25
5.4	Polices converties.....	27
5.5	Émission simplifiée .....	28
<b>6</b>	<b>Observations importantes .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Pour une étude plus approfondie .....</b>	<b>29</b>
7.1	Tableaux additionnels disponibles.....	29
7.2	Base de données pour une étude indépendante .....	30
<b>8</b>	<b>Remerciements .....</b>	<b>30</b>

## 3 Données et méthodologie

### 3.1 Aperçu

Voici le 71<sup>e</sup> rapport annuel sur l'expérience de mortalité intersociétés pour les polices d'assurance-vie individuelle au Canada. L'étude couvre la période d'un an commençant à l'anniversaire de la police en 2019 et se terminant la veille du prochain anniversaire. L'âge est présenté à l'anniversaire le plus proche; les données soumises selon l'âge au dernier anniversaire sont divisées, la moitié étant affecté à l'âge spécifié et l'autre à l'âge suivant.

Cette étude s'appelle « vie individuelle ». Avant l'an dernier, elle était désignée « Risques normaux grande branche ». La partie principale de cette étude continue de présenter exclusivement l'expérience des polices d'assurance-vie individuelle standard et des avenants émis au Canada qui exigeaient une souscription complète. Ce groupe d'enregistrements est appelé « segment standard » et parfois simplement « standard ». Par souci de clarté, le segment standard exclut les enregistrements relatifs aux polices sur deux têtes, converties, à risque aggravé, et à émission simplifiée et garantie<sup>1</sup>. Les enregistrements pour les âges atteints de plus de 100 ans sont également exclus<sup>2</sup>.

Bien qu'il soit exclu de l'étude principale, le présent rapport comprend une analyse de l'expérience pour les polices à risque aggravé, les polices converties, les polices à émission simplifiée et les enregistrements pour les âges atteints de plus de 100 ans.

Des enregistrements ont été soumis par sept entreprises, soit une de moins que l'an dernier. Compte tenu des enregistrements exclus de l'étude principale, au total, 10,9 millions d'enregistrements ont été soumis pour l'année d'assurance 2019-2020, pour un montant nominal total de 2,16 billions de dollars. Le total incluait 0,19 billion de dollars d'assurance sur les nouvelles émissions de 2019. À titre comparatif, l'ACCAP a déclaré 3,2 billions de dollars pour les polices en vigueur, et la LIMRA a déclaré 0,27 billions de dollars pour les nouvelles polices en 2019 dans son enquête, ce qui comprend la majeure partie du secteur de l'assurance individuelle.

Le tableau 1 montre la quantité de données, tant pour l'exposition que pour les décès, comprises dans la présente étude et dans les quatre précédentes.

Année d'assurance aux fins de l'étude	Exposition		Décès	
	Polices	Montant (000 \$)	Polices	Montant (000 \$)
2015-2016	9 027 106	1 565 230 017	68 458	3 095 533
2016-2017	8 497 821	1 493 924 827	68 056	2 980 574
2017-2018	9 058 918	1 730 483 682	72 229	3 572 599
2018-2019	9 239 230	1 819 121 331	71 756	3 550 382
2019-2020	8 619 217	1 692 805 292	71 895	3 453 200
Total	44 442 291	8 301 565 148	352 393	16 652 289

<sup>1</sup> Le texte de la demande de données envoyée aux sociétés peut être obtenu sur demande à l'ICA.

<sup>2</sup> Pour plus de détails sur l'expérience aux âges plus avancés<sup>2</sup>, 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 de plus de 100 ans semblent fortement sous-estimés. Les résultats observés pour l'année en cours sont présentés à l'Annexe 2.

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

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. Cette année, les ratios R/P (réel/prévu) de la table ICA2014 par société se situaient entre 95 % et 105 % du ratio R/P global pour seulement deux des sept sociétés. L'an dernier, l'expérience était moins diversifiée : cinq sociétés sur huit étaient à moins de 5 %.

Tableau 2. Sociétés participantes		
Société	% de l'exposition, selon le montant	
	2018-2019	2019-2020
Canada Vie	23,4 %	25,0 %
Desjardins	4,8 %	5,6 %
L'Équitable, Compagnie d'Assurance-Vie	5,4 %	6,3 %
Industrielle Alliance	12,3 %	14,0 %
ivari	10,1 %	0,0 %
Manuvie	20,9 %	23,2 %
RBC, Assurance-vie	6,2 %	7,2 %
Sun Life	16,8 %	18,8 %
Total	100,0 %	100,0 %

## 4 Expérience pour l'année d'assurance 2019-2020

### 4.1 Résultats globaux

Le tableau 3 présente les résultats globaux pour tous les assurés inclus dans l'étude. Il convient de souligner que ce tableau comporte trois sections : l'expérience sélecte selon l'année d'assurance, l'expérience sélecte selon l'âge à l'émission et l'expérience ultime (fondée sur l'expérience sélecte de 20 ans<sup>3</sup>) selon l'âge atteint. Les deux premières sections couvrent donc la même expérience, mais groupent différemment les données. 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 elles sont réparties entre les femmes au tableau 4 et les hommes au tableau 5 (en ordre alphabétique).

<sup>3</sup> 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 extraits de la valeur ultime de cette table.

<b>Tableau 3. Expérience pour toutes les données incluses dans l'étude pour l'année d'assurance 2019-2020</b>										
	<b>ICA2014</b>				<b>ICA9704</b>		<b>Exposition</b>		<b>Décès</b>	
	<b>R/P</b>		<b>Écart-type</b>		<b>R/P</b>		<b>Polices</b>	<b>Montant</b>	<b>Polices</b>	<b>Montant</b>
	<b>Polices</b>	<b>Montant</b>	<b>Polices</b>	<b>Montant</b>	<b>Polices</b>	<b>Montant</b>				
<b>Sélecte selon l'année d'assurance</b>										
1 <sup>ère</sup>	104,0 %	61,5 %	9,1 %	24,5 %	76,0 %	44,3 %	309,5	138 342	112	26 107
2 <sup>e</sup>	110,6 %	63,1 %	8,4 %	26,1 %	63,9 %	38,0 %	290,5	127 114	140	30 237
3 <sup>e</sup>	127,1 %	76,9 %	7,3 %	19,9 %	76,4 %	47,6 %	297,8	126 153	214	43 621
4 <sup>e</sup>	119,3 %	80,4 %	6,4 %	18,0 %	72,9 %	50,8 %	327,0	138 800	262	62 416
5 <sup>e</sup>	97,3 %	65,5 %	6,3 %	17,4 %	59,7 %	42,0 %	282,7	113 732	220	49 485
6-10 <sup>e</sup>	107,4 %	78,4 %	2,3 %	6,1 %	67,4 %	50,2 %	1 310,7	465 168	1 856	382 069
11-15 <sup>e</sup>	107,1 %	90,2 %	2,1 %	6,9 %	70,2 %	59,0 %	903,0	214 193	2 056	320 590
16-20 <sup>e</sup>	106,8 %	90,4 %	1,6 %	5,2 %	73,2 %	59,8 %	810,0	129 184	3 598	395 396
Total	107,5 %	82,9 %	1,1 %	3,3 %	70,6 %	53,8 %	4 531,1	1 452 686	8 458	1 309 921
<b>Sélecte selon l'âge à l'émission</b>										
0-9	113,9 %	69,6 %	11,3 %	39,2 %	82,4 %	48,4 %	507,7	54 099	83	4 708
10-19	114,4 %	204,6 %	10,2 %	42,8 %	97,2 %	170,9 %	247,6	38 406	100	24 937
20-29	104,2 %	94,5 %	5,5 %	12,9 %	74,0 %	64,0 %	756,3	205 446	305	62 894
30-39	93,4 %	77,2 %	3,3 %	6,0 %	66,0 %	53,8 %	1 274,2	548 251	783	219 617
40-49	101,5 %	84,3 %	2,4 %	6,1 %	65,5 %	55,7 %	976,5	405 226	1 513	364 919
50-59	104,6 %	77,4 %	2,1 %	7,2 %	61,6 %	45,6 %	541,0	162 111	2 072	293 627
60-69	114,9 %	89,8 %	2,1 %	9,2 %	76,5 %	55,7 %	195,5	34 422	2 281	212 452
70-79	114,7 %	78,9 %	2,9 %	14,8 %	83,9 %	56,7 %	30,3	4 480	1 127	112 894
80-100	144,1 %	72,9 %	7,8 %	23,0 %	112,3 %	55,9 %	2,0	245	197	13 873
Total	107,5 %	82,9 %	1,1 %	3,3 %	70,6 %	53,8 %	4 531,1	1 452 686	8 458	1 309 921
<b>Ultime selon l'âge atteint</b>										
20-29	105,3 %	97,0 %	9,3 %	18,0 %	93,8 %	82,8 %	229,4	12 681	113	5 415
30-39	107,6 %	119,9 %	6,2 %	12,7 %	103,0 %	113,0 %	347,5	16 041	259	12 631
40-49	119,3 %	104,0 %	4,1 %	9,8 %	114,3 %	94,8 %	439,4	24 909	646	29 683
50-59	103,2 %	91,5 %	2,0 %	4,3 %	81,6 %	72,3 %	832,2	67 589	2 326	152 921
60-69	100,5 %	94,6 %	1,1 %	2,9 %	67,3 %	62,0 %	1 038,0	72 286	7 231	414 840
70-79	99,0 %	91,2 %	0,8 %	2,7 %	75,3 %	64,3 %	734,7	33 045	14 271	512 576
80-89	100,5 %	99,2 %	0,6 %	3,1 %	92,0 %	85,8 %	369,4	11 278	23 633	656 242
90-100	91,6 %	97,5 %	0,7 %	3,3 %	77,2 %	80,0 %	97,4	2 290	14 959	358 973
Total	98,2 %	95,6 %	0,4 %	1,4 %	80,8 %	72,9 %	4 088,1	240 120	63 437	2 143 280
Total	99,2 %	90,3 %	0,3 %	1,6 %	79,4 %	64,2 %	8 619,2	1 692 805	71 895	3 453 200

Tableau 4. Expérience pour toutes les femmes incluses dans l'étude pour l'année d'assurance 2019-2020										
	ICA2014				ICA9704		Exposition		Décès	
	R/P		Écart-type		R/P		Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en milliers)
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant				
<b>Sélecte selon l'année d'assurance</b>										
1 <sup>ère</sup>	95,1 %	80,9 %	16,4 %	38,4 %	67,3 %	55,2 %	147,8	55 999	32	7 479
2 <sup>e</sup>	93,9 %	54,5 %	14,3 %	41,3 %	48,4 %	29,1 %	140,8	53 137	42	6 913
3 <sup>e</sup>	137,6 %	86,9 %	12,1 %	34,5 %	76,8 %	50,9 %	144,8	53 736	85	14 346
4 <sup>e</sup>	125,4 %	85,6 %	10,3 %	28,7 %	73,3 %	52,4 %	159,8	59 807	107	21 033
5 <sup>e</sup>	85,9 %	66,2 %	9,9 %	28,4 %	51,6 %	42,0 %	138,5	48 784	79	16 299
6-10 <sup>e</sup>	103,5 %	75,2 %	3,5 %	9,8 %	65,3 %	48,7 %	645,3	196 020	746	121 814
11-15 <sup>e</sup>	104,4 %	89,3 %	3,2 %	10,4 %	70,2 %	60,1 %	464,2	95 934	937	123 355
16-20 <sup>e</sup>	104,4 %	94,1 %	2,3 %	6,9 %	75,9 %	66,7 %	415,3	56 006	1 750	170 555
Total	104,6 %	84,7 %	1,6 %	4,9 %	70,9 %	56,3 %	2 256,5	619 423	3 778	481 794
<b>Sélecte selon l'âge à l'émission</b>										
0-9	136,7 %	77,7 %	19,9 %	73,5 %	91,7 %	49,4 %	250,2	27 232	32	1 783
10-19	95,7 %	163,3 %	18,7 %	71,3 %	89,3 %	151,6 %	119,4	18 759	25	6 015
20-29	94,9 %	88,7 %	8,7 %	16,9 %	72,8 %	65,9 %	406,9	105 640	115	22 253
30-39	93,3 %	80,3 %	5,1 %	8,6 %	67,3 %	58,1 %	636,8	240 989	324	79 358
40-49	102,3 %	83,9 %	3,8 %	9,9 %	66,3 %	55,1 %	463,8	154 820	643	116 081
50-59	97,9 %	71,8 %	3,3 %	11,3 %	58,7 %	41,2 %	257,2	55 839	830	79 948
60-69	115,6 %	92,5 %	3,1 %	12,2 %	81,1 %	60,2 %	102,7	13 321	1 098	84 258
70-79	106,3 %	96,6 %	3,8 %	16,9 %	79,8 %	71,1 %	18,3	2 628	620	79 899
80-100	107,7 %	78,0 %	9,7 %	25,4 %	84,1 %	59,9 %	1,2	195	93	12 198
Total	104,6 %	84,7 %	1,6 %	4,9 %	70,9 %	56,3 %	2 256,5	619 423	3 778	481 794
<b>Ultime selon l'âge atteint</b>										
20-29	57,5 %	47,3 %	17,1 %	32,9 %	52,3 %	41,9 %	113,8	6 471	18	815
30-39	98,5 %	126,2 %	10,4 %	21,9 %	103,6 %	130,5 %	170,0	7 936	84	4 788
40-49	101,3 %	89,3 %	6,3 %	15,7 %	99,1 %	83,6 %	218,4	12 313	232	10 792
50-59	97,9 %	88,5 %	3,0 %	6,4 %	76,5 %	69,3 %	411,1	29 576	964	55 980
60-69	93,2 %	93,2 %	1,8 %	4,2 %	63,2 %	62,0 %	478,0	26 539	2 647	122 143
70-79	100,7 %	92,6 %	1,3 %	4,3 %	85,5 %	73,0 %	317,4	10 573	5 174	130 449
80-89	100,9 %	106,8 %	1,0 %	6,1 %	102,1 %	101,4 %	160,5	3 844	8 865	199 993
90-100	95,5 %	96,5 %	1,0 %	4,7 %	85,2 %	84,2 %	49,4	982	7 088	135 028
Total	98,3 %	97,1 %	0,6 %	2,4 %	86,9 %	79,2 %	1 918,6	98 235	25 071	659 988
Total	99,1 %	91,4 %	0,5 %	2,6 %	84,4 %	67,6 %	4 175,2	717 658	28 849	1 141 783

Tableau 5. Expérience pour tous les hommes inclus dans l'étude pour l'année d'assurance 2019-2020										
	ICA2014				ICA9704		Exposition		Décès	
	R/P		Écart-type		R/P		Polices (en	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en M\$)
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant				
<b>Sélecte selon l'année d'assurance</b>										
1 <sup>ère</sup>	108,0 %	56,1 %	11,0 %	29,5 %	80,1 %	41,1 %	161,7	82 342	80	18 628
2 <sup>e</sup>	119,8 %	66,3 %	10,4 %	32,2 %	74,0 %	41,8 %	149,7	73 977	98	23 324
3 <sup>e</sup>	121,0 %	72,8 %	9,1 %	24,3 %	76,2 %	46,2 %	153,0	72 417	129	29 275
4 <sup>e</sup>	115,5 %	78,0 %	8,1 %	22,7 %	72,6 %	49,9 %	167,1	78 994	155	41 383
5 <sup>e</sup>	105,2 %	65,1 %	8,1 %	21,8 %	65,5 %	41,9 %	144,2	64 948	141	33 186
6-10 <sup>e</sup>	110,1 %	79,9 %	3,0 %	7,8 %	68,8 %	51,0 %	665,4	269 148	1 110	260 254
11-15 <sup>e</sup>	109,5 %	90,8 %	2,9 %	9,2 %	70,1 %	58,4 %	438,8	118 258	1 119	197 235
16-20 <sup>e</sup>	109,2 %	87,7 %	2,3 %	7,4 %	70,8 %	55,5 %	394,6	73 179	1 848	224 841
Total	110,1 %	81,8 %	1,4 %	4,4 %	70,4 %	52,4 %	2 274,5	833 262	4 680	828.126
<b>Sélecte selon l'âge à l'émission</b>										
0-9	103,0 %	65,5 %	13,8 %	45,8 %	77,4 %	47,8 %	257,5	26 867	51	2 924
10-19	122,5 %	222,5 %	12,2 %	53,0 %	100,2 %	178,1 %	128,2	19 647	75	18 922
20-29	110,8 %	98,0 %	7,2 %	18,0 %	74,7 %	63,0 %	349,4	99 805	190	40 641
30-39	93,5 %	75,6 %	4,2 %	7,9 %	65,1 %	51,7 %	637,4	307 262	459	140 258
40-49	100,9 %	84,5 %	3,2 %	7,6 %	65,0 %	56,1 %	512,6	250 406	870	248 837
50-59	109,6 %	79,7 %	2,8 %	9,1 %	63,7 %	47,5 %	283,8	106 271	1 242	213 680
60-69	114,3 %	88,1 %	2,9 %	12,8 %	72,6 %	53,0 %	92,8	21 102	1 183	128 194
70-79	126,8 %	54,7 %	4,6 %	26,3 %	89,6 %	38,0 %	12,0	1 852	507	32 995
80-100	206,0 %	49,5 %	12,9 %	54,8 %	159,9 %	37,5 %	0,8	50	104	1 675
Total	110,1 %	81,8 %	1,4 %	4,4 %	70,4 %	52,4 %	2 274,5	833 262	4 680	828 126
<b>Ultime selon l'âge atteint</b>										
20-29	125,1 %	119,2 %	11,0 %	21,6 %	110,4 %	100,2 %	115,6	6 210	95	4 600
30-39	112,6 %	116,3 %	7,7 %	15,6 %	102,7 %	104,5 %	177,5	8 105	175	7 843
40-49	132,6 %	114,9 %	5,4 %	12,5 %	125,0 %	102,6 %	221,0	12 596	414	18 891
50-59	107,2 %	93,4 %	2,7 %	5,7 %	85,7 %	74,2 %	421,1	38 013	1 362	96 940
60-69	105,3 %	95,2 %	1,4 %	3,7 %	69,9 %	62,0 %	560,1	45 747	4 584	292 696
70-79	98,1 %	90,7 %	1,0 %	3,3 %	70,5 %	61,8 %	417,3	22 472	9 098	382 127
80-89	100,3 %	96,2 %	0,8 %	3,6 %	86,8 %	80,4 %	208,9	7 434	14 768	456 249
90-100	88,4 %	98,1 %	0,9 %	4,6 %	71,2 %	77,6 %	48,0	1 307	7 871	223 944
Total	98,2 %	94,9 %	0,5 %	1,8 %	77,2 %	70,4 %	2 169,5	141 885	38 366	1 483 292
Total	99,3 %	89,8 %	0,4 %	2,0 %	76,4 %	62,7 %	4 444,0	975 147	43 046	2 311 418

Quelques chiffres des tableaux ci-dessus sont influencés par des sinistres de décès très importants. Il y a trois sinistres de décès chez les femmes âgées de 80 à 89 ans, chacun pour plus de 10 millions de dollars. Il y a trois sinistres importants pour 15 ans à l'émission, deux pour les hommes totalisant plus de 11 millions de dollars et un pour les femmes représentant près de quatre millions de dollars.

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 classeur Excel associées à cette étude calculent les valeurs R/P des deux tables de mortalité.

## 4.2 Distinction selon le statut fumeur

Le tableau 6 montre l'expérience pour chaque sexe et le statut fumeur.

Tous les ratios R/P se situent dans une fourchette raisonnable, sauf pour le statut fumeur inconnu pendant la période sélecte. L'imposant ratio R/P selon le montant pour l'expérience sélecte inconnue pour certains hommes est pris en compte par les deux mêmes sinistres pour l'âge de 15 ans à l'émission mentionné à la sous-section précédente.

Pour les âges atteints inférieurs à 16 ans, toute l'expérience est incluse sous le statut fumeur inconnu. Pour tous les âges à l'émission, le statut fumeur est indiqué tel qu'énoncé lorsque l'âge atteint dépasse 15 ans.

<b>Tableau 6. Résumé de l'expérience, selon le sexe et le statut fumeur, année d'assurance 2019-2020.</b>								
<b>Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Catégorie de risque	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (M\$)	Polices	Montant (en M\$)
<b>Expérience sélecte</b>								
Femme non-fumeuse	101,9 %	84,7 %	1,8 %	5,3 %	1 783,0	555 242	2 845	420 797
Femme fumeuse	104,1 %	84,9 %	3,4 %	13,7 %	227,0	35 064	786	59 374
Femme, statut fumeur	225,4 %	68,0 %	11,9 %	82,5 %	246,5	29 118	147	1 623
Homme non-fumeur	107,6 %	80,5 %	1,7 %	4,8 %	1 724,4	736 392	3 397	702 347
Homme fumeur	105,4 %	82,6 %	3,0 %	10,3 %	294,3	68 028	1 014	111 048
Homme, statut fumeur	202,7 %	323,9 %	8,4 %	55,5 %	255,9	28 843	269	14 732
Tous	107,5 %	82,9 %	1,1 %	3,3 %	4 531,1	1 452 686	8 458	1 309 921
<b>Expérience ultime</b>								
Femme non-fumeuse	105,2 %	99,3 %	1,0 %	3,6 %	888,3	67 160	8 588	421 321
Femme fumeuse	92,3 %	91,8 %	1,4 %	3,2 %	351,7	15 167	3 788	110 807
Femme, statut fumeur	95,9 %	94,9 %	0,8 %	2,2 %	678,7	15 907	12 696	127 860
Homme non-fumeur	106,0 %	95,3 %	0,9 %	2,9 %	898,8	97 764	10 443	853 059
Homme fumeur	93,8 %	96,2 %	1,4 %	3,6 %	351,2	18 041	4 367	196 294
Homme, statut fumeur	95,9 %	93,6 %	0,6 %	1,7 %	919,5	26 080	23 556	433 939
Tous	98,2 %	95,6 %	0,4 %	1,4 %	4 088,1	240 120	63 437	2 143 280
<b>Toute l'expérience</b>								
Femme non-fumeuse	104,3 %	91,4 %	0,9 %	3,3 %	2 671,3	622 402	11 433	842 117
Femme fumeuse	94,1 %	89,3 %	1,3 %	5,4 %	578,7	50 231	4 574	170 181
Femme, statut fumeur	96,5 %	94,4 %	0,8 %	2,6 %	925,2	45 025	12 843	129 484
Homme non-fumeur	106,4 %	88,0 %	0,8 %	2,8 %	2 623,2	834 155	13 840	1 555 406
Homme fumeur	95,8 %	90,8 %	1,2 %	4,6 %	645,4	86 069	5 381	307 342
Homme, statut fumeur	96,4 %	95,9 %	0,6 %	1,8 %	1 175,4	54 923	23 825	448 671
Tous	99,2 %	90,3 %	0,3 %	1,6 %	8 619,2	1 692 805	71 895	3 453 200

### 4.3 Distinction selon la souscription préférentielle

Le tableau 7 montre 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).

En raison du prolongement de la période sélectionnée à 20 ans, il y a maintenant très peu d'exposition à la période ultime, sauf celle de la catégorie non préférentielle. La catégorie non préférentielle, mesurée par l'ampleur de l'exposition, est la plus petite catégorie de la période sélecte pour les hommes, bien qu'elle soit la catégorie la plus importante en nombre.

Les ratios R/P de la période sélecte par montant sont comme on s'y attendrait en ce qui concerne la direction. Les ratios R/P préférentiels sont les plus faibles des trois catégories et les ratios résiduels sont les plus élevés. Toutefois, les différences entre les catégories ne sont pas statistiquement importantes sauf pour les catégories préférentielle et résiduelle pour les hommes. Il est étonnant de constater que la différence entre les catégories préférentielle et résiduelle n'est pas beaucoup plus grande. Pour une analyse semblable, mais pour les données des cinq dernières années, voir la [section 5.3](#).

Catégorie de risque	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en M\$)
<b>Expérience sélecte</b>								
Femme, non préf.	109,1 %	87,9 %	2,0 %	8,1 %	1 036,9	179 189	2 345	231 442
Femme, résid.	100,7 %	81,2 %	2,8 %	7,9 %	847,2	255 153	1 179	157 786
Femme, préf.	86,7 %	83,0 %	5,6 %	8,4 %	372,5	185 082	254	92 566
Homme, préf.	117,4 %	82,2 %	1,9 %	8,3 %	988,8	215 127	2 753	311 010
Homme, résid.	107,2 %	84,1 %	2,4 %	6,4 %	939,9	414 318	1 600	370 380
Homme, préf.	78,9 %	76,1 %	4,6 %	7,8 %	345,8	203 817	327	146 737
Tous	107,5 %	82,9 %	1,1 %	3,3 %	4 531,1	1 452 686	8 458	1 309 921
<b>Expérience ultime</b>								
Femme, non préf.	98,2 %	97,2 %	0,6 %	2,4 %	1 912,8	97 506	25 042	658 374
Femme, résid.	129,1 %	81,6 %	20,6 %	31,4 %	4,1	424	27	1 364
Femme, préf.	50,6 %	37,9 %	48,0 %	60,8 %	1,7	305	2	250
Homme, préf.	98,2 %	95,0 %	0,5 %	1,8 %	2 163,8	140 869	38 332	1 479 717
Homme, résid.	107,9 %	69,8 %	18,6 %	29,8 %	4,3	660	27	2 225
Homme, préf.	121,8 %	104,0 %	38,9 %	60,5 %	1,5	355	7	1 350
Tous	98,2 %	95,6 %	0,4 %	1,4 %	4 088,1	240 120	63 437	2 143 280
<b>Toute l'expérience</b>								
Femme, non préf.	99,1 %	94,6 %	0,6 %	2,8 %	2 949,7	276 695	27 387	889 816
Femme, résid.	101,2 %	81,2 %	2,7 %	7,8 %	851,3	255 577	1 206	159 150
Femme, préf.	86,2 %	82,7 %	5,5 %	8,3 %	374,1	185 387	256	92 816

Homme, préf.	99,3 %	92,5 %	0,5 %	2,2 %	3 152,6	355 997	41 085	1 790 727
Homme, résid.	107,2 %	84,0 %	2,4 %	6,3 %	944,2	414 979	1 627	372 605
Homme, préf.	79,5 %	76,2 %	4,6 %	7,8 %	347,3	204 172	334	148 087
Tous	99,2 %	90,3 %	0,3 %	1,6 %	8 619,2	1 692 805	71 895	3 453 200

#### 4.4 Distinction selon la taille

Le tableau 8 montre l'expérience pour huit tranches de taille pour la valeur nominale, 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 niveau inférieur au deuxième montant spécifié.

Les constatations de 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 les deux premières tranches.

Tableau 8. Résumé de l'expérience, selon le sexe et la taille, année d'assurance 2019-2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014								
Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en M\$)
<b>Femme</b>								
0 à 10k	93,7 %	101,8 %	0,9 %	1,1 %	329,3	1 230	9 809	36 149
10k à 50k	106,6 %	104,7 %	0,8 %	0,9 %	1 171,6	27 181	13 500	251 193
50k à 100k	96,3 %	95,9 %	1,8 %	1,8 %	727,9	42 223	2 626	150 405
100k à 250k	90,6 %	91,6 %	1,9 %	2,0 %	1 017,3	136 483	2 121	273 029
250k à 500k	91,8 %	92,7 %	4,0 %	4,0 %	498,4	151 231	514	155 510
500k à 1M	81,5 %	80,0 %	6,0 %	6,0 %	315,6	181 638	203	114 871
1M à 2M	62,0 %	61,4 %	10,2 %	10,3 %	94,8	105 915	53	59 595
2M et plus	83,0 %	91,7 %	17,4 %	25,2 %	20,2	71 757	24	101 030
Tous	99,1 %	91,4 %	0,5 %	2,6 %	4 175,2	717 658	28 849	1 141 783
<b>Hommes</b>								
0 à 10k	92,4 %	100,4 %	0,8 %	0,9 %	364,1	1 537	13 124	57 333
10k à 50k	105,2 %	104,3 %	0,7 %	0,8 %	1 166,6	27 155	18 687	383 625
50k à 100k	101,0 %	100,4 %	1,3 %	1,4 %	719,6	42 708	5 076	303 348
100k à 250k	99,9 %	99,1 %	1,4 %	1,5 %	1 049,1	140 473	4 305	549 052
250k à 500k	98,5 %	96,9 %	2,8 %	2,8 %	528,9	160 360	1 089	323 609
500k à 1M	88,2 %	89,0 %	3,9 %	3,9 %	388,1	223 022	507	294 435
1M à 2M	80,6 %	80,2 %	5,8 %	5,9 %	173,9	194 266	208	234 464
2M et plus	56,7 %	49,3 %	9,7 %	13,7 %	53,6	185 628	52	165 552
Tous	99,3 %	89,8 %	0,4 %	2,0 %	4 444,0	975 147	43 046	2 311 418

## 4.5 Distinction selon le type de police

Le tableau 9 montre l'expérience pour divers types de polices (aussi appelés régimes d'assurance ou produits d'assurance)<sup>4</sup>, séparément selon le sexe.

Chez les femmes, l'expérience pour aucun type de police semble significativement différente de l'expérience globale. Chez les hommes, la mortalité semble être sensiblement plus faible pour le coût nivelé de l'assurance-vie universelle et considérablement plus élevée pour les autres échéances.

Il convient de noter que les produits T10 et T20 comprennent la durée initiale et le renouvellement. Les périodes initiales et de renouvellement sont présentées à la [section 4.10](#).

<b>Tableau 9. Résumé de l'expérience, selon le sexe et le type de police, année d'assurance 2019-2020.</b>								
<b>Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Type de police	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en M\$)
<b>Femme</b>								
Vie entière	99,1 %	92,9 %	0,6 %	3,8 %	1 984,3	153 956	20 831	426 704
T100	99,2 %	93,0 %	2,0 %	6,9 %	174,0	16 482	2 076	131 223
VU-TRA	103,7 %	86,9 %	3,8 %	13,0 %	219,0	30 746	640	51 655
VU-CAN	97,1 %	87,0 %	2,1 %	8,5 %	393,6	52 305	1 884	206 627
UL-LP	101,8 %	83,3 %	8,2 %	30,0 %	168,1	21 416	138	12 524
T10	105,2 %	94,3 %	4,8 %	7,5 %	335,4	143 794	421	102 012
T20	86,0 %	87,7 %	4,7 %	6,3 %	485,2	226 852	348	111 907
Autre échéance	96,8 %	94,4 %	4,5 %	7,8 %	212,1	55 479	422	41 086
Autres	100,8 %	101,9 %	2,0 %	6,0 %	203,6	16 629	2 090	58 046
Tous	99,1 %	91,4 %	0,5 %	2,6 %	4 175,2	717 658	28 849	1 141 783
<b>Hommes</b>								
Vie entière	98,7 %	93,0 %	0,5 %	2,8 %	2 164,8	188 610	32 695	999 561
T100	101,8 %	92,1 %	1,9 %	5,9 %	155,2	21 746	2 364	237 478
VU-TRA	111,1 %	85,1 %	3,1 %	11,8 %	228,0	39 540	981	103 538
VU-CAN	99,9 %	72,0 %	2,1 %	7,2 %	370,8	73 867	1 984	246 958
VU-LP	90,7 %	72,0 %	7,6 %	21,7 %	139,3	19 122	137	14 032
T10	121,1 %	96,0 %	3,3 %	6,8 %	430,4	249 695	956	291 702

<sup>4</sup> 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 n'expire pas, mais qui peut comprendre des fonds de dotation. « T100 » est une échéance de 100 ans et des produits semblables dont les valeurs de non-confiscation sont réduites et dont le prix repose sur les échéances. « VU-TRA » désigne l'assurance-vie universelle dont le coût varie généralement chaque année. « VU-CAN » désigne l'assurance-vie universelle avec coût d'assurance nivelé et généralement tarifée selon les échéances. « VU-LP » s'entend de l'assurance-vie universelle dont le coût est égal au niveau d'assurance pendant un certain nombre d'années et zéro par la suite; il est habituellement fondé sur les échéances. « T10 » signifie une échéance renouvelable de 10 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. « T20 » est semblable pour les polices 20 ans. Par « autre échéance », on entend d'autres échéances renouvelables et toute autre structure de produit considéré comme de l'assurance temporaire mais non T10 ou T20. Le terme « Autre » désigne tous les autres types de produits qui ne correspondent raisonnablement à aucun des types précédents.

T20	94,3 %	84,2 %	3,7 %	6,0 %	520,3	292 158	603	219 248
Autres échéances	106,3 %	108,4 %	3,4 %	6,7 %	238,3	71 961	823	105 203
Autres	94,6 %	98,4 %	1,8 %	7,2 %	196,9	18 448	2 504	93 697
Tous	99,3 %	89,8 %	0,4 %	2,0 %	4 444,0	975 147	43 046	2 311 418

## 4.6 Distinction selon la province/région

On demande aux sociétés participantes de fournir des renseignements sur la province de résidence, mais toutes les sociétés ne sont pas 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 territoires<sup>5</sup> 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.

Ce tableau doit être interprété avec prudence. La répartition selon la taille et le régime pourrait être très différente d'une province à l'autre. Les différences dans le ratio R/P pourraient refléter cette répartition plus qu'une différence réelle de la mortalité.

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.

<b>Tableau 10. Résumé de l'expérience selon le sexe et la province, année d'assurance 2019-2020. À l'exception des sociétés qui ne pouvaient pas établir une distinction selon les provinces. Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Province/région	R/P		Écart-type		Répart. de		Répart. des décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices	Montant
<b>Femme</b>								
Atlantique	104,9 %	87,7 %	3,0 %	11,5 %	4,8 %	4,1 %	6,1 %	4,3 %
Québec	100,1 %	99,6 %	1,1 %	4,7 %	37,8 %	20,2 %	46,0 %	28,7 %
Ontario	101,2 %	94,8 %	1,3 %	5,6 %	30,9 %	37,2 %	32,7 %	38,6 %
Manitoba	99,9 %	89,8 %	5,8 %	28,3 %	2,2 %	2,9 %	1,6 %	2,6 %
Saskatchewan	92,2 %	79,0 %	5,8 %	16,5 %	1,8 %	2,4 %	1,5 %	2,2 %
Alberta	93,3 %	88,0 %	3,4 %	11,7 %	7,8 %	12,6 %	4,4 %	8,5 %
Colombie-Britannique	88,8 %	74,1 %	2,9 %	11,2 %	9,8 %	16,3 %	5,6 %	10,5 %
Autres	88,5 %	143,6 %	4,7 %	25,7 %	4,9 %	4,4 %	2,2 %	4,6 %
(somme des éléments ci-dessus)	99,3 %	93,4 %	0,7 %	3,3 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
<b>Hommes</b>								
Atlantique	112,9 %	118,0 %	2,3 %	8,4 %	5,3 %	4,3 %	7,5 %	6,9 %
Québec	100,2 %	89,9 %	1,0 %	4,7 %	35,2 %	20,5 %	36,6 %	26,4 %
Ontario	100,1 %	87,7 %	1,0 %	4,5 %	30,8 %	36,0 %	33,7 %	35,8 %
Manitoba	105,1 %	89,1 %	3,8 %	11,6 %	2,6 %	3,1 %	2,6 %	2,8 %
Saskatchewan	103,7 %	94,7 %	3,9 %	12,7 %	2,1 %	2,6 %	2,4 %	2,4 %

<sup>5</sup> Il n'y a eu que 12 décès pour les territoires; il n'est donc pas raisonnable de les distinguer dans le tableau.

Alberta	101,3 %	96,4 %	2,4 %	9,0 %	8,5 %	13,4 %	6,5 %	10,6 %
Colombie-Britannique	94,0 %	86,2 %	2,1 %	7,2 %	10,2 %	15,0 %	8,0 %	12,2 %
Autres	78,1 %	63,8 %	3,3 %	21,0 %	5,4 %	5,1 %	2,6 %	3,0 %
(somme des éléments ci-dessus)	100,0 %	89,7 %	0,6 %	2,7 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

## 4.7 Distinction selon la cause de décès

La cause du décès est revenue dans notre étude de mortalité l'an dernier. (Elle a été exclue des spécifications de données de 2014 à 2018.) La cause du décès est particulièrement importante pour la COVID-19. Aucun décès attribuable à la COVID-19 n'a été signalé dans l'étude précédente parce que la pandémie n'a commencé qu'en 2020 au Canada.

Le tableau 11 montre les causes de décès relevées dans la présente étude. Ce tableau comprend uniquement les données des sociétés qui ont été en mesure de déclarer la cause de décès de façon uniforme. Le nombre et le montant des sinistres de décès (en milliers) sont indiqués dans les deuxième et troisième colonnes. Les quatrième et cinquième colonnes montrent la répartition du nombre de décès et du montant des sinistres de décès par rapport à ceux pour lesquels la cause du décès est identifiée (ni « Aucun code » ni « Autre/inconnu ») dans l'étude. « Aucun code » signifie qu'aucune cause de décès n'a été indiquée dans le certificat de décès. Trois des huit sociétés n'ont pas fourni de codes de cause du décès et quelques autres sociétés n'ont pas indiqué la cause du décès. La plupart des cas dans « Autre/inconnu » portent sur des sociétés qui ont indiqué qu'elles ne connaissaient pas la cause. D'autres sociétés ont fourni une cause de décès qui ne faisait pas partie des 14 codes utilisés par l'ICA.

Malheureusement pour notre étude, la catégorie « inconnu » 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.

Les chiffres relatifs à la COVID-19 semblent faibles, mais il faut reconnaître que, comme l'étude suit l'expérience entre les anniversaires des polices, plus de la moitié de l'expérience de cette étude est antérieure à l'arrivée de la COVID-19 au Canada. Voir la publication de l'ICA intitulée [Expérience de mortalité en assurance-vie individuelle au Canada : Étude intermédiaire jusqu'au 2<sup>e</sup> trimestre de 2020](#), qui porte sur l'expérience de la COVID-19 en particulier au 2<sup>e</sup> trimestre de 2020.

Le ratio par nombre est généralement supérieur au ratio par montant. Les exceptions sont les tumeurs malignes, les accidents, les lésions auto-infligées, les maladies du foie et la cirrhose, et les agressions. Il pourrait y avoir une certaine antisélection par montant ou simplement parce que ces causes ont tendance à être plus fréquentes à des âges plus jeunes et que la valeur nominale moyenne diminue avec l'âge atteint.

Comparativement au rapport de l'an dernier, le classement des causes par nombre montre peu de changement, à l'exception de la COVID-19 qui figure maintenant sur la liste. Le seul changement a trait à l'ordre inversé de la grippe/pneumonie et des maladies cérébrovasculaires selon le montant, mais pas selon le nombre. La proportion « Autre/inconnue » et « Aucun code » du total est sensiblement inférieure à celle de l'an dernier.

**Tableau 11. Analyse selon la cause de décès pour l'année d'assurance 2019-2020.**

Cause du décès	Nombre de décès	Sinistres de décès (en k\$)	Ratio du nombre identifié	Ratio du montant identifié
Tumeurs malignes	12 445	816 082	45,5 %	49,0 %
Maladies cardiaques	6 211	349 794	22,7 %	21,0 %
Accidents	925	92 989	3,4 %	5,6 %
Grippe et pneumonie	1 803	84 326	6,6 %	5,1 %
Maladies cérébrovasculaires	1 691	78 604	6,2 %	4,7 %
Lésions auto infligées	453	58 656	1,7 %	3,5 %
Alzheimer	1 200	57 837	4,4 %	3,5 %
Maladies chroniques des	983	42 191	3,6 %	2,5 %
COVID-19	873	33 872	3,2 %	2,0 %
Maladie du foie et cirrhose	260	21 096	1,0 %	1,3 %
Néphrite, etc.	275	17 812	1,0 %	1,1 %
Agression	38	5 747	0,1 %	0,3 %
Diabète sucré	177	5 406	0,6 %	0,3 %
Surdose involontaire de médicaments	7	663	0,0 %	0,0 %
Autre/inconnue	17 789	628 986	65,1 %	37,8 %
Aucun code	26 765	1 159 137	97,9 %	69,6 %
Total	71 895	3 453 200	263,0 %	207,4 %

#### 4.8 Distinction selon la cote

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. Ces polices sont exclues de l'étude dans toutes les sections, sauf la présente.

Le tableau 12 compare l'expérience des polices standard à celle des polices à risque aggravé. Dans les deux cas, la cote prévue figure dans la table ICA9704, sans ajustement. Les données soumises indiquent si une police est à risque aggravé, mais la cote attribuée au processus de souscription n'est pas fournie.

Il est évident (et attendu) qu'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. Les résumés ne font pas de distinction par rapport au statut fumeur parce que les écarts-types pour les polices à risque aggravé sont si importants, particulièrement pour les valeurs fumeur et inconnu, qu'aucune conclusion ne peut être tirée.

<b>Tableau 12. Résumé de l'expérience par cote, année d'assurance 2019–2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
	<b>R/P</b>		<b>Écart-type</b>		<b>Exposition</b>		<b>Décès</b>	
	<b>Polices</b>	<b>Montant</b>	<b>Polices</b>	<b>Montant</b>	<b>Polices (en milliers)</b>	<b>Montant (en M\$)</b>	<b>Polices</b>	<b>Montant (en M\$)</b>
<b>Tous</b>								
Standard	99,2 %	90,3 %	0,3 %	1,6 %	8 619,2	1 692 805	71 895	3 453 200
Risque	167,3 %	132,5 %	2,6 %	14,0 %	267,5	89 494	2 268	214 679
<b>Femme – sélection</b>								
Standard	104,6 %	84,7 %	1,6 %	4,9 %	2 256,5	619 423	3 778	481 794
Risque	157,0 %	153,5 %	6,1 %	23,0 %	106,2	30 991	398	62 862
<b>Homme – sélection</b>								
Standard	110,1 %	81,8 %	1,4 %	4,4 %	2 274,5	833 262	4 680	828 126
Risque	169,9 %	128,1 %	5,7 %	19,1 %	123,4	56 457	497	112 342
<b>Femme – ultime</b>								
Standard	98,3 %	97,1 %	0,6 %	2,4 %	1 918,6	98 235	25 071	659 988
Risque	171,0 %	142,2 %	4,5 %	13,9 %	20,2	825	752	14 182
<b>Homme – ultime</b>								
Standard	98,2 %	94,9 %	0,5 %	1,8 %	2 169,5	141 885	38 366	1 483 292
Risque	168,0 %	108,0 %	4,9 %	51,0 %	17,6	1 222	621	25 293

#### 4.9 Distinction selon la police – avec participation/sans participation

Le ratio R/P est plus élevé pour les polices avec participation que pour les polices sans participation dans l'ensemble. Toutefois, cette relation s'inverse lorsque l'on tient compte des tranches de taille. Comme le montre le tableau 13, le ratio R/P pour chaque tranche de taille est plus faible pour les polices avec participation que pour les polices sans participation, sauf pour la plus grande tranche pour les polices avec sélection et ultime et la plus petite tranche pour les polices avec sélection. Les deux différences semblent importantes sur le plan statistique. Il serait probablement sage d'étudier plus en profondeur les différences entre les polices avec participation et les polices sans participation avant de conclure que l'hypothèse de mortalité devrait être différente entre les polices avec participation et les polices sans participation.

<b>Tableau 13. Résumé de l'expérience, selon la participation et la taille, année d'assurance 2019-2020.</b>								
<b>Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (M\$)	Polices	Montant (k\$)
<b>Sélecte sans participation</b>								
0 à 10 k	212,1 %	166,9 %	6,8 %	11,6 %	26,6	61	408	526
10 k à 50 k	122,6 %	122,0 %	2,1 %	2,3 %	355,0	7 801	2 335	45 985
50 k à 100 k	110,3 %	110,0 %	3,1 %	3,1 %	397,2	21 623	1 040	57 406
100 k à 250 k	97,7 %	98,3 %	2,2 %	2,2 %	1 121,5	156 530	1 842	245 965
250 k à 500 k	104,3 %	104,3 %	3,2 %	3,2 %	813,1	246 362	899	267 300
500 k à 1 M	86,7 %	87,6 %	4,2 %	4,2 %	614,7	350 833	431	246 391
1 M à 2 M	76,0 %	77,0 %	6,6 %	6,6 %	230,4	253 841	154	172 859
2 M et plus	59,1 %	46,8 %	11,5 %	16,1 %	56,1	179 364	39	110 651
Tous	109,1 %	85,7 %	1,2 %	3,3 %	3 614,5	1 216 414	7 148	1 147 083
<b>Sélecte avec participation</b>								
0 à 10 k	115,3 %	111,5 %	10,0 %	10,6 %	10,1	59	99	534
10 k à 50 k	110,8 %	104,3 %	4,0 %	4,3 %	240,2	7 085	609	14 803
50 k à 100 k	101,2 %	102,3 %	6,4 %	6,5 %	187,6	11 934	220	13 969
100 k à 250 k	92,4 %	89,6 %	5,9 %	6,0 %	244,8	34 321	236	31 387
250 k à 500 k	82,6 %	79,0 %	9,1 %	9,1 %	127,2	39 403	88	26 507
500 k à 1 M	70,3 %	72,0 %	12,8 %	12,9 %	62,4	38 655	38	24 668
1 M à 2 M	45,5 %	39,1 %	18,3 %	18,6 %	29,2	36 020	12	13 148
2 M et plus	49,1 %	49,2 %	23,4 %	36,4 %	15,1	68 793	8	37 822
Tous	99,9 %	67,4 %	2,6 %	12,1 %	916,5	236 272	1 310	162 838
<b>Ultime sans participation</b>								
0 à 10 k	79,6 %	94,3 %	1,3 %	1,7 %	95,7	338	3.628	14.238
10 k à 50 k	106,1 %	105,7 %	1,0 %	1,1 %	594,7	11 789	9 805	174 839
50 k à 100 k	99,0 %	100,0 %	1,7 %	1,7 %	387,9	21 531	2 892	162 500
100 k à 250 k	97,2 %	97,7 %	1,9 %	2,0 %	364,6	43 897	2 306	284 115
250 k à 500 k	90,4 %	90,5 %	4,7 %	4,8 %	46,1	13 321	346	102 010
500 k à 1 M	86,6 %	84,2 %	7,0 %	7,2 %	16,4	9 051	147	80 516
1 M à 2 M	81,9 %	82,3 %	10,5 %	10,7 %	5,9	6 373	62	68 830
2 M et plus	66,6 %	69,6 %	17,5 %	22,7 %	1,7	5 840	18	65 386
Tous	97,3 %	93,4 %	0,7 %	2,5 %	1 513,1	112 140	19 204	952 434
<b>Ultime avec participation</b>								
0 à 10 k	94,7 %	101,9 %	0,7 %	0,8 %	561,0	2 308	18 798	78 185
10 k à 50 k	103,8 %	102,3 %	0,7 %	0,8 %	1 148,3	27 661	19 437	399 190
50 k à 100 k	96,7 %	95,4 %	1,5 %	1,6 %	474,9	29 844	3 549	219 879
100 k à 250 k	95,5 %	94,5 %	2,0 %	2,1 %	335,6	42 208	2 042	260 614
250 k à 500 k	85,8 %	83,9 %	5,2 %	5,4 %	41,0	12 505	270	83 302
500 k à 1 M	91,4 %	90,9 %	9,1 %	9,4 %	10,2	6 120	94	57 730
1 M à 2 M	85,5 %	82,3 %	14,9 %	15,2 %	3,3	3 947	33	39 223
2 M et plus	97,0 %	136,4 %	27,5 %	36,9 %	0,9	3 387	11	52 723
Tous	98,6 %	97,4 %	0,4 %	1,6 %	2 575,1	127 979	44 233	1 190 846

## 4.10 Assurance-vie temporaire

Dans l'étude, l'assurance temporaire représente plus de la moitié de l'exposition selon le montant. Deux aspects de l'assurance temporaire peuvent influencer sur l'expérience.

Premièrement, la plupart des polices d'assurance temporaire renouvelables sont conçues dans l'espoir que ceux qui peuvent être admissibles à l'assurance standard à la fin de la première période la choisiront, et que ceux qui restent afficheront des ratios R/P nettement plus élevés que ceux qui seraient obtenus pour une police permanente comparable. Deuxièmement, l'assurance temporaire 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 montre l'expérience des régimes d'assurance temporaire renouvelables de base d'une durée de 5, 10, 15 ou 20 ans<sup>6</sup> par rapport aux avenants temporaires de base comparés aux avenants temporaires, et premier terme par rapport au renouvellement.

---

<sup>6</sup> Les spécifications des données ne permettent pas de déterminer une autre durée.

<b>Tableau 14. Expérience des régimes temporaires, année d'assurance 2019-2020, fumeurs et non-fumeurs combinés. Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
<b>Premier terme, polices de base</b>								
0 à 100 k	108,2 %	109,4 %	7,7 %	8,3 %	38,7	1 906	161	7 437
100 k à 250 k	90,1 %	91,2 %	3,7 %	3,9 %	358,4	48 341	584	76 894
250 k à 500 k	95,5 %	95,0 %	4,1 %	4,2 %	535,4	154 281	497	141 577
500 k à 1 M	86,6 %	86,4 %	5,3 %	5,4 %	457,4	253 389	275	151 370
1 M\$ et plus	61,2 %	58,5 %	7,6 %	10,7 %	220,6	314 765	93	133 047
Tous	90,1 %	79,4 %	2,2 %	4,2 %	1 610,5	772 683	1.610	510 324
<b>Premier terme, avenants</b>								
0 à 100 k	-	112,1 %	-	18,6 %	-	607	-	1 377
100 k à 250 k	-	102,2 %	-	9,2 %	-	16 494	-	14 744
250 k à 500 k	-	117,6 %	-	11,6 %	-	28 458	-	21 227
500 k à 1 M	-	88,3 %	-	17,0 %	-	29 760	-	13 859
1 M\$ et plus	-	70,7 %	-	33,2 %	-	22 820	-	9 767
Tous	-	96,4 %	-	9,3 %	-	98 138	-	60 974
<b>Modalités de renouvellement, polices de base</b>								
0 à 100 k	124,2 %	123,7 %	6,1 %	6,6 %	44,2	2 159	292	12 708
100 k à 250 k	144,5 %	142,5 %	4,6 %	4,8 %	125,5	15 755	604	72 863
250 k à 500 k	172,8 %	170,7 %	9,7 %	9,9 %	44,7	12 634	163	45 559
500 k à 1 M	161,6 %	162,4 %	16,4 %	16,7 %	16,9	9 101	53	28 774
1 M\$ et plus	171,7 %	163,2 %	29,8 %	35,2 %	4,6	5 862	17	20 825
Tous	142,9 %	152,4 %	3,3 %	5,5 %	235,9	45 511	1 129	180 729
<b>Modalités de renouvellement, avenants</b>								
0 à 100 k	-	139,7 %	-	10,6 %	-	820	-	4 991
100 k à 250 k	-	144,7 %	-	10,3 %	-	3 663	-	13 632
250 k à 500 k	-	155,0 %	-	23,8 %	-	1 976	-	5 735
500 k à 1 M	-	67,1 %	-	47,8 %	-	1 063	-	1 150
1 M\$ et plus	-	76,6 %	-	97,9 %	-	669	-	800
Tous	-	135,3 %	-	9,7 %	-	8 190	-	26 308

Les ratios R/P sont nettement plus élevés pour les périodes de renouvellement que pour la durée initiale des polices de base. Il en va de même pour l'ensemble des avenants, mais la différence au sein d'une tranche de taille n'est pas toujours statistiquement importante.

Les ratios R/P sont un peu plus élevés pour les avenants que pour les polices de base au premier terme, mais moins élevés après le premier renouvellement.

## 5 Expérience au cours des cinq (ou 10) dernières années

Bien qu'il soit important de suivre de près les résultats de chaque année, on ne peut obtenir une vue complète de la mortalité dans le secteur canadien de l'assurance-vie sur un an seulement. Il vaut mieux examiner au moins cinq ans. Au cours de cette période, l'effet de la fluctuation statistique sera moins préoccupant et la tendance de la mortalité pourrait faire jour. Des tableaux détaillés des cinq dernières années d'assurance se trouvent dans le classeur Excel associé au présent rapport, accessible [ici](#). Voici quelques renseignements sommaires.

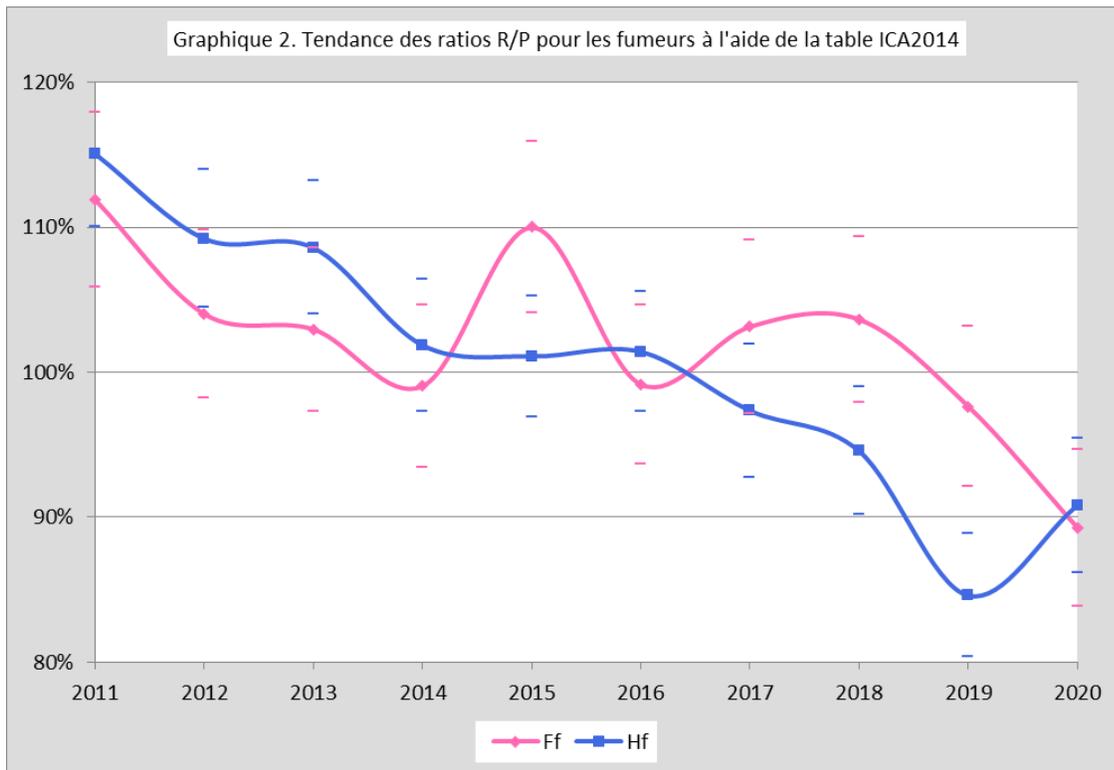
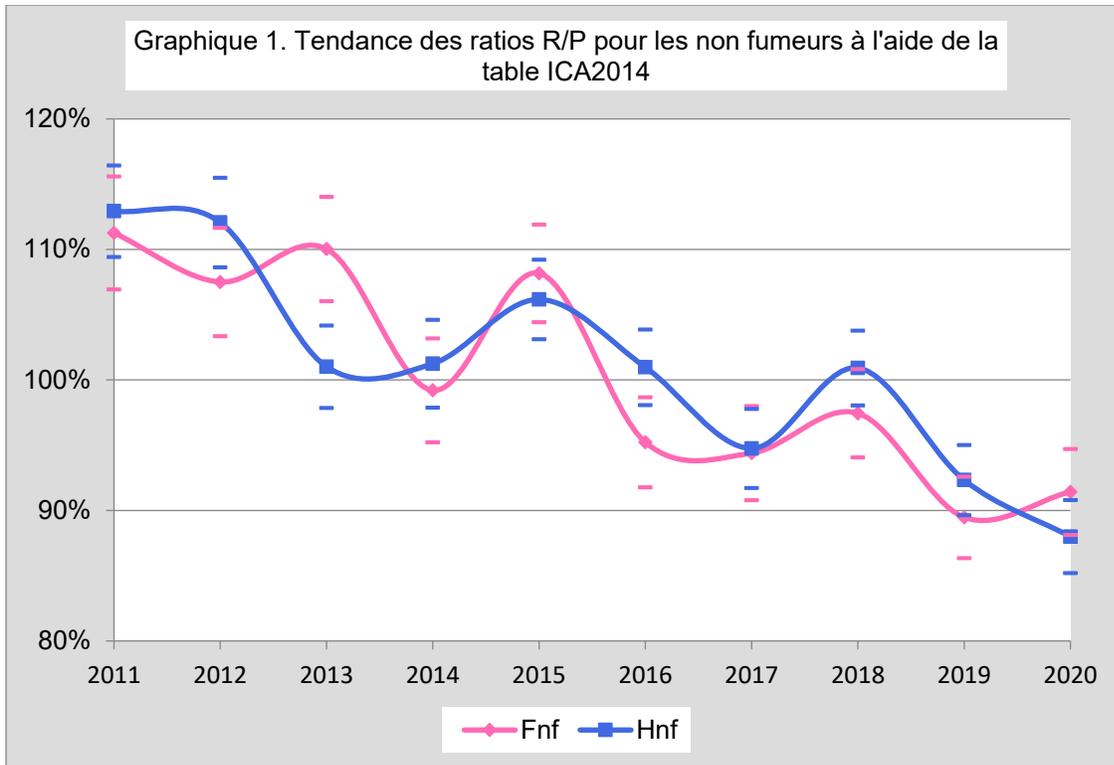
Il convient toutefois de noter que les sociétés n'ont pas toutes fourni des données pour toutes les années. Les totaux indiqués reflètent les données reçues.

### 5.1 Tendence des ratios R/P

Le tableau 15 montre les ratios R/P pour chacune des cinq dernières années et pour les cinq années combinées.

Année d'assurance	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
<b>Femmes</b>								
2015-2016	100,5 %	96,3 %	0,6 %	2,6 %	4 299,4	646 807	26 152	926 005
2016-2017	101,7 %	96,4 %	0,6 %	2,8 %	4 070,2	623 235	26 690	950 832
2017-2018	102,7 %	98,5 %	0,6 %	2,7 %	4 359,6	729 158	28 508	1 131 830
2018-2019	98,9 %	91,2 %	0,5 %	2,5 %	4 462,0	771 794	28 508	1 135 453
2019-2020	99,1 %	91,4 %	0,5 %	2,6 %	4 175,2	717 658	28 849	1 141 783
Cinq dernières	100,5 %	94,5 %	0,3 %	1,2 %	21 366,3	3 488 652	138 707	5 285 904
<b>Hommes</b>								
2015-2016	103,5 %	100,1 %	0,5 %	2,0 %	4 727,7	918 423	42 306	2 169 528
2016-2017	102,6 %	95,8 %	0,5 %	2,1 %	4 427,6	870 690	41 366	2 029 742
2017-2018	103,8 %	99,6 %	0,5 %	2,1 %	4 699,3	1 001 326	43 721	2 440 769
2018-2019	99,6 %	91,1 %	0,4 %	2,0 %	4 777,2	1 047 327	43 248	2 414 928
2019-2020	99,3 %	89,8 %	0,4 %	2,0 %	4 444,0	975 147	43 046	2 311 418
Cinq dernières	101,7 %	95,0 %	0,2 %	0,9 %	23 075,9	4 812 914	213 686	11 366 385

Le graphique 1 montre le ratio R/P des non-fumeurs pour chacune des 10 dernières années pour les femmes (en rose) et les hommes (en bleu). Il y a des tirets roses et bleus au-dessus et en dessous des lignes R/P qui représentent un écart-type au-dessus et en-dessous de la moyenne. Le graphique 2 montre des ratios comparables pour les fumeurs.



Le changement le plus remarquable pour l'année d'assurance se terminant en 2020 concerne les fumeuses. Il montre la diminution la plus importante de toutes les catégories de risque. Les fumeuses n'avaient affiché aucune

amélioration depuis plusieurs années, mais nous constatons maintenant des baisses deux années de suite. Toutefois, il convient de noter que la variation du ratio R/P de 2019 à 2020 n'est pas statistiquement importante.

On peut s'attendre à une augmentation plus importante des ratios R/P à l'année la plus récente en raison de la COVID-19<sup>7</sup>, mais cela n'est pas évident. Nous observons des augmentations chez les non-fumeuses et les fumeurs, mais ces hausses ne sont pas statistiquement importantes.

## 5.2 Tranches de taille

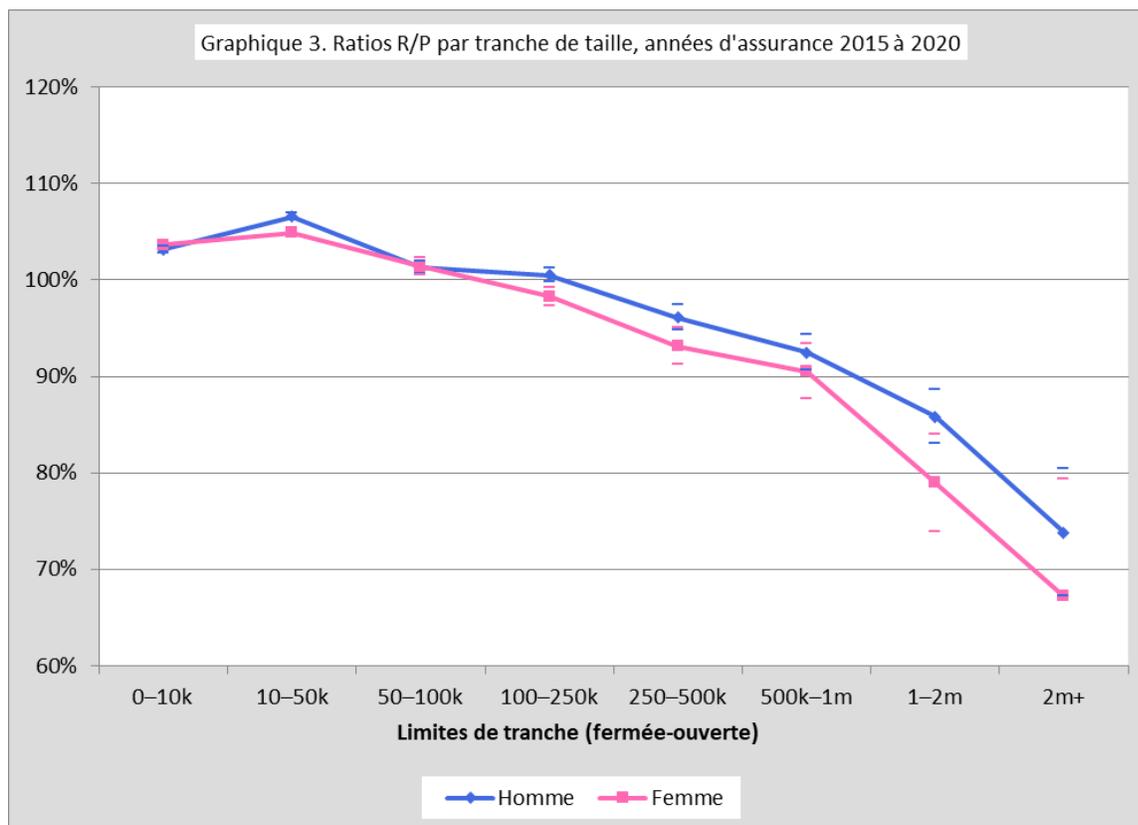
Comme la corrélation entre la taille et la mortalité est si importante, il convient d'examiner les ratios R/P sur une période de cinq ans afin de réduire l'effet de la fluctuation. Le tableau 16 montre les ratios séparément pour les femmes et les hommes. (Nous rappelons que les tranches de taille sont des intervalles ouverts-fermés.)

<b>Tableau 16. Résumé de l'expérience, selon le sexe et la taille, années d'assurance 2015-2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Tranche de taille	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
<b>Femmes</b>								
0 à 10 k	95,9 %	103,6 %	0,4 %	0,5 %	1 815,8	6 795	51 674	189 531
10 k à 50 k	106,1 %	104,9 %	0,4 %	0,4 %	5 983,2	138 241	60 592	1 119 229
50 k à 100 k	100,9 %	101,4 %	0,9 %	0,9 %	3 662,4	213 698	12 161	703 765
100 k à 250 k	97,8 %	98,3 %	0,9 %	0,9 %	5 337,0	720 832	10 551	1 352 878
250 k à 500 k	92,5 %	93,1 %	1,9 %	1,9 %	2 557,4	781 254	2 364	714 901
500 k à 1 M	89,8 %	90,5 %	2,9 %	2,9 %	1 508,6	867 100	986	570 451
1 M à 2 M	80,2 %	79,0 %	5,0 %	5,0 %	418,1	466 575	293	327 138
2 M et plus	70,6 %	67,2 %	8,6 %	12,2 %	83,8	294 156	86	308 011
Tous	100,5 %	94,5 %	0,3 %	1,2 %	21 366,3	3 488 652	138 707	5 285 904
<b>Hommes</b>								
0 à 10 k	96,2 %	103,2 %	0,3 %	0,4 %	2 031,0	8 629	70 332	303 847
10 k à 50 k	107,9 %	106,6 %	0,3 %	0,4 %	6 066,2	140 215	90 797	1 835 624
50 k à 100 k	101,8 %	101,3 %	0,6 %	0,6 %	3 637,1	216 912	23 174	1 386 444
100 k à 250 k	100,6 %	100,5 %	0,7 %	0,7 %	5 578,7	750 815	20 492	2 636 414
250 k à 500 k	95,7 %	96,1 %	1,3 %	1,3 %	2 770,4	847 102	5 043	1 532 694
500 k à 1 M	92,1 %	92,5 %	1,8 %	1,9 %	1 930,9	1 113 565	2 509	1 449 249
1 M à 2 M	85,3 %	85,8 %	2,8 %	2,8 %	820,1	916 779	1 017	1 156 326
2 M et plus	79,9 %	73,8 %	4,8 %	6,6 %	241,5	818 897	323	1 065 788
Tous	101,7 %	95,0 %	0,2 %	0,9 %	23 075,9	4 812 914	213 686	11 366 385

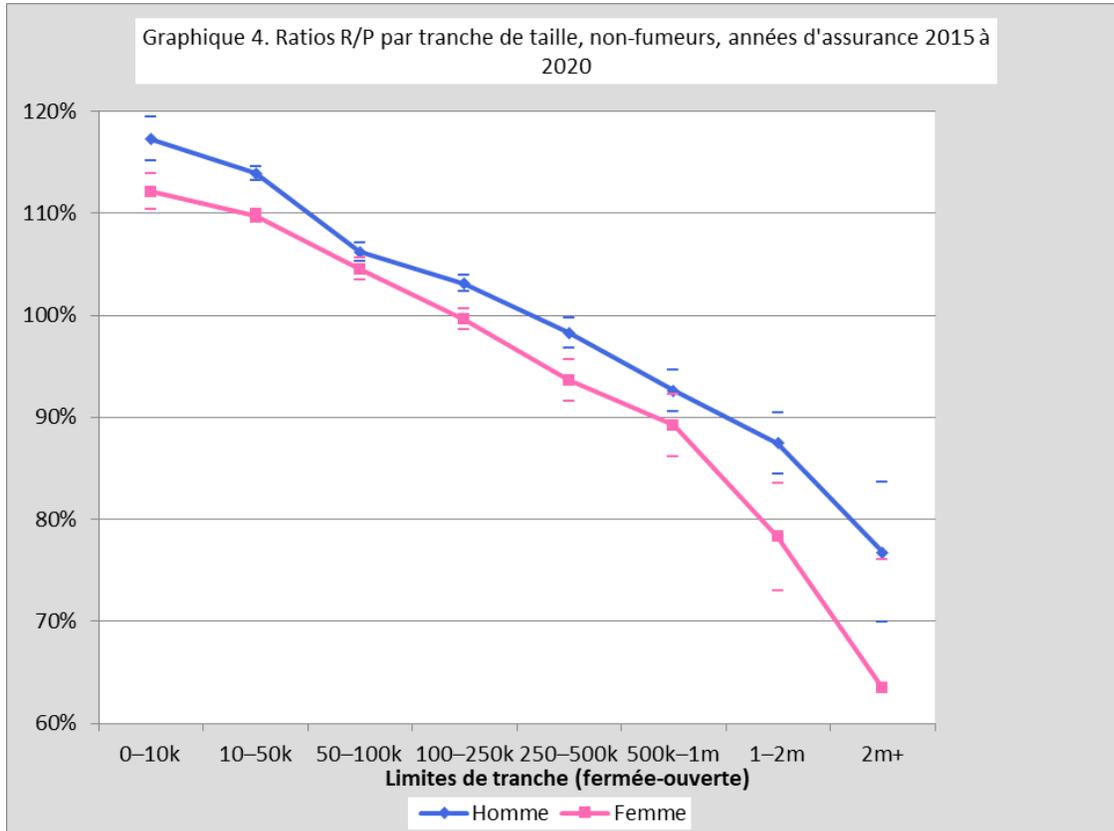
<sup>7</sup> On relevait peu de décès dus à la COVID-19 avant le 1<sup>er</sup> avril 2020. Comme la période d'étude se termine avec l'anniversaire en 2020, seulement environ 9/32 de l'exposition totale a chuté après le 1<sup>er</sup> avril 2020. Il faudrait de nombreux décès liés à la COVID-19 pour que leur effet soit constaté dans les ratios R/P totaux.

À l'exception de la première tranche, les ratios R/P diminuent de façon monotone en nombre et en montant.

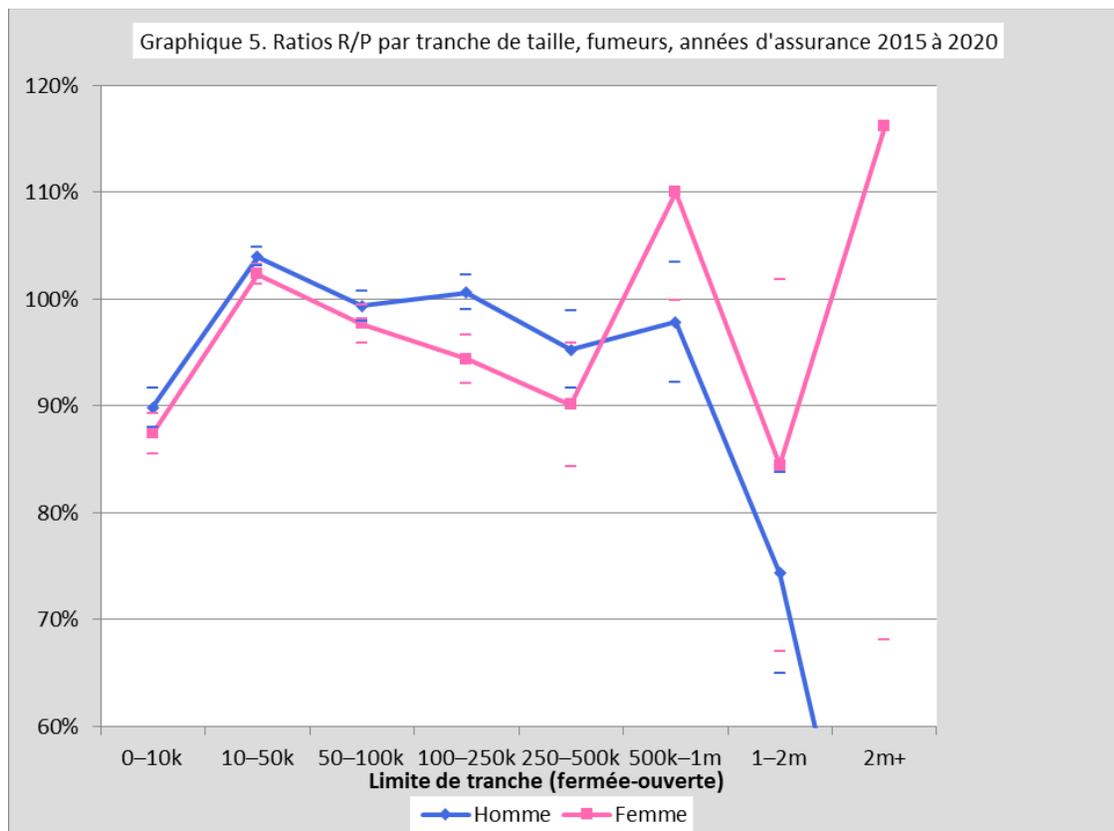
Le graphique 3 présente les ratios R/P selon le montant. Il s'agit des mêmes renseignements qu'au tableau 16. L'affichage graphique montre dans quelle mesure la taille et la mortalité sont liées, particulièrement chez les hommes. Il convient de souligner que les tirets pour un écart-type au-dessus et en dessous de la moyenne observée ne sont pas évidents pour les deux premières tranches parce que les nombres sont très proches les uns des autres.



Bien que la tendance à la baisse selon la taille semble forte tant chez les hommes que chez les femmes, nous devrions également vérifier la tendance chez les non-fumeurs et chez les fumeurs. Le graphique 4 montre que la tendance à la baisse est encore plus clairement établie pour les non-fumeurs.



Le graphique 5 présente des renseignements comparables pour les fumeurs. La tendance est moins claire pour les fumeurs que pour les non-fumeurs. Le ratio R/P de la première tranche est nettement inférieur à celui de la deuxième, mais par la suite, la tendance est généralement à la baisse. La pente n'est pas aussi raide que pour les non-fumeurs. En passant, l'âge moyen atteint de la première tranche est beaucoup plus élevé que pour les autres tranches, de presque plus de 20 ans.



### 5.3 Tarification préférentielle

Le tableau 17 présente des renseignements comparables à celles du tableau 7, mais pour les cinq dernières années d'assurance plutôt que pour l'année en cours seulement, et seule la période sélecte est indiquée parce qu'il y a très peu de valeurs préférentielles ou résiduelles après les 20 premières années d'assurance.

Avec cinq années de données, nous constatons que les ratios R/P par montant pour les femmes sont fidèles à nos attentes en ce qui concerne la direction et que les différences semblent statistiquement importantes. Chez les hommes, les valeurs résiduelles et préférentielles correspondent à nos attentes, mais le ratio R/P par montant pour les valeurs non préférentielles est beaucoup plus élevé que les valeurs résiduelles et préférentielles plutôt qu'entre elles.

**Tableau 17. Résumé de l'expérience, selon le sexe et la catégorie préférentielle, années d'assurance 2015-2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014**

Catégorie de risque	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
<b>Expérience sélecte</b>								
Femme, non préf.	112,4 %	91,2 %	0,8 %	3,2 %	5 666,8	889 892	14 827	1 259 182
Femme, résid.	109,9 %	97,7 %	1,3 %	3,7 %	4 382,8	1 214 814	5 645	837 051
Femme, préf.	87,2 %	84,7 %	2,7 %	3,9 %	1 973,3	934 996	1 141	416 960
Homme, non préf.	118,3 %	97,7 %	0,8 %	3,1 %	5 430,3	1 099 389	16 832	2 008 332
Homme, résid.	108,0 %	94,3 %	1,2 %	3,0 %	4 842,9	1 985 905	7 436	1 894 722
Homme, préf.	83,0 %	81,0 %	2,2 %	3,6 %	1 853,1	1 044 670	1 623	734 839
Tous	111,2 %	92,9 %	0,5 %	1,4 %	24 149,1	7 169 665	47 504	7 151 085

Le tableau 18 présente un sous-ensemble des données du tableau précédent afin d'établir une comparaison plus juste entre les catégories affichées. Seuls les non-fumeurs sont pris en compte parce qu'il y a habituellement moins de catégories préférentielles pour les fumeurs. Seules les tranches de taille 4 à 7 sont incluses (les tranches de taille nominale sont de 100 000 \$ à moins de 2 millions de dollars) parce que les tailles plus petites sont rarement offertes comme préférentielles et que les montants élevés sont très volatils.

**Tableau 18. Résumé de l'expérience, selon le sexe et la catégorie préférentielle, montant nominal de 100 k\$ ou plus et inférieur à 2 M\$, non-fumeur seulement, années d'assurance 2015-2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014**

Catégorie de risque	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
<b>Expérience sélecte</b>								
Femme, non préf.	100,6 %	92,1 %	1,6 %	2,2 %	2 359,3	508 049	3 543	709 327
Femme, résid.	103,1 %	101,2 %	2,1 %	2,6 %	2 958,4	1 003 408	2 270	607 386
Femme, préf.	87,7 %	85,8 %	2,8 %	3,3 %	1 866,8	852 363	1 048	371 025
Homme, non préf.	105,8 %	100,6 %	1,5 %	2,1 %	2 262,9	578 455	4 471	1 071 864
Homme, résid.	103,6 %	101,1 %	1,6 %	2,1 %	3 353,9	1 409 659	3 858	1 323 158
Homme, préf.	82,5 %	80,6 %	2,4 %	2,8 %	1 672,8	839 416	1 404	571 046
Tous	100,1 %	95,3 %	0,8 %	1,0 %	14 474,1	5 191 350	16 594	4 653 804

Dans ce cas, les différences entre la méthode préférentielle et la méthode résiduelle semblent plus raisonnables. Les résultats de la méthode non préférentielle pour les hommes semblent encore élevés par rapport à la valeur résiduelle, mais pas autant qu'au tableau 17. Le ratio R/P préférentiel par montant par rapport aux R/P résiduels est de 85 % pour les femmes et de 80 % pour les hommes. Ces ratios donnent une estimation de la différence de mortalité entre les valeurs préférentielles et résiduelles, mais ils doivent être utilisés avec prudence. La composition des polices peut varier entre les valeurs préférentielles et résiduelles, et la relation entre les deux est susceptible de varier d'une société à l'autre.

En passant, certaines erreurs de catégorie préférentielle ont été découvertes et corrigées pour deux sociétés. La correction s'applique à toutes les années antérieures pour lesquelles une catégorie préférentielle a été distinguée. Par conséquent, il ne faut pas tenir compte des rapports sur les valeurs préférentielles des années antérieures.

## 5.4 Polices converties

Des données ont été soumises pour les polices découlant de conversions, mais jusqu'à cette année, ces polices ont été exclues du rapport sur la mortalité. Dans cette section seulement, les polices converties sont incluses. 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 19 conserve séparément les conversions temporaire à permanente et les conversions de polices collectives, et combine tous les autres types de conversions. Veuillez noter que seules les polices converties sont incluses dans le tableau. La mortalité prévue utilise la durée de la conversion et non la durée à partir de l'émission initiale. Cette dernière serait privilégiée (sauf pour la conversion de polices collectives, à laquelle elle ne s'applique pas), mais trop peu de sociétés sont en mesure de fournir la date d'émission initiale.

<b>Tableau 19. Résumé de l'expérience des polices converties, années d'assurance 2016-2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014</b>								
Années d'assurance	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
<b>Conversion de polices temporaire à permanente</b>								
1-5	231,9 %	176,1 %	4,6 %	14,5 %	473,1	113 547	1 448	162 281
6-10	168,7 %	140,6 %	3,3 %	9,4 %	398,5	69 763	2 059	214 283
11-15	144,7 %	129,0 %	3,0 %	8,8 %	266,3	38 423	2 042	201 945
16-20	133,1 %	122,7 %	3,0 %	8,7 %	182,2	22 480	1 872	165 787
21+	108,0 %	107,5 %	1,3 %	3,6 %	417,2	32 923	7 397	428 188
Toutes	128,7 %	125,5 %	1,0 %	3,3 %	1 737,3	277 137	14 818	1 172 484
<b>Autres conversions de polices individuelles</b>								
1-5	144,5 %	143,8 %	7,0 %	12,1 %	341,2	148 589	395	142 704
6-10	115,8 %	97,9 %	5,9 %	9,4 %	264,1	103 101	442	132 442
11-15	124,7 %	143,7 %	7,1 %	13,0 %	103,4	21 841	324	64 200
16-20	126,6 %	112,2 %	5,8 %	11,4 %	70 5	8 550	484	47 973
21+	116,4 %	134,8 %	5,9 %	10,4 %	36,0	4 644	412	56 876
Toutes	124,6 %	122,0 %	2,8 %	5,4 %	815,3	286 724	2 057	444 195
<b>Conversions de polices collectives</b>								
1-5	712,7 %	981,7 %	10,9 %	16,4 %	35,6	2 782	770	54 144
6-10	272,2 %	287,0 %	7,9 %	12,0 %	32,7	2 453	566	29 691
11-15	224,8 %	244,8 %	6,8 %	10,5 %	27,7	2 023	618	31 346
16-20	162,3 %	166,0 %	6,0 %	9,5 %	19,1	1 206	547	21 928
21+	137,2 %	136,8 %	1,9 %	3,2 %	117,0	3 734	4 242	94 218
Toutes	167,7 %	208,9 %	1,7 %	2,9 %	232,1	12 198	6 743	231 328

Les ratios R/P pour les conversions de temporaire à permanente sont assez élevés au cours des cinq premières années d'assurance, mais nous constatons une forte tendance à la baisse avec une durée croissante. Le ratio ultime est plus proche de ce qui est observé pour le segment standard, mais il est tout de même environ 12 % plus élevé. Les conversions temporaire à permanente dans le ratio ultime ont un capital assuré moyen supérieur par rapport au segment standard (83 k\$ contre 53 k\$ dans la présente étude) et elles présentent un ratio R/P de mortalité plus élevé dans chaque tranche de taille nominale.

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

Les ratios R/P pour les conversions de polices collectives sont très élevés au départ, 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 à toutes les durées. La mortalité ultime par conversion de polices collectives est supérieure à la mortalité standard ultime pour tous les âges atteints. Le ratio de mortalité R/P ultime pour la conversion de polices collectives diminue selon l'âge atteint; toutefois, il ne converge pas vers le ratio de mortalité R/P par segment standard selon l'âge atteint de 90 à 100 ans.

La différence de mortalité entre les conversions de segment standard et de polices collectives ne s'explique pas par les différences de valeur nominale. La presque totalité de l'expérience liée à la conversion de polices collectives a une valeur nominale inférieure à 250 k\$, et chaque tranche de taille inférieure à 250 \$k représente environ 130 % à 145 % de l'expérience de mortalité ultime standard pour la même tranche de taille.

## 5.5 Émission simplifiée

Des données ont été soumises pour les polices à émission simplifiée pendant sept ans. Il s'agit de la première année où l'expérience relative à ces polices est incluse dans le rapport annuel; elle figure uniquement dans cette sous-section.

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 ».

Le tableau 20 montre l'expérience de l'émissions simplifiée au cours des cinq dernières années. Comme prévu, les ratios R/P sont beaucoup plus élevés que pour le segment standard. Le différentiel est inférieur pour les valeurs ultimes par rapport aux valeurs sélectes. Vous trouverez plus de détails dans le supplément au présent rapport [ici](#).

**Tableau 20. Résumé de l'expérience pour l'émission simplifiée, années d'assurance 2015-2020. Mortalité prévue d'après la table ICA2014**

	R/P		Écart-type		Exposition		Décès	
	Polices	Montant	Polices	Montant	Polices (en milliers)	Montant (en M\$)	Polices	Montant (en k\$)
Femme, sélecte	235,4 %	183,5 %	3,3 %	6,9 %	307,5	38 462	2 086	48 235
Homme, sélecte	252,3 %	168,3 %	3,7 %	6,9 %	269,5	36 183	1 732	56 022
Femme, ultime	133,1 %	143,2 %	5,6 %	7,8 %	11,9	187	376	3 132
Homme, ultime	148,8 %	147,1 %	8,2 %	12,7 %	10,2	197	198	2 247
Toutes	220,9 %	173,2	2,2 %	4,6 %	599,1	75 030	4 392	109 636

## 6 Observations importantes

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

- 1 Rien n'indique une augmentation générale des ratios R/P pour 2019-2020 en raison de la COVID-19, mais l'année d'assurance à l'étude a précédé essentiellement la pandémie.
- 2 Les ratios R/P diminuent fortement au fil de l'augmentation de la valeur nominale. La taille et la mortalité sont fortement corrélées. La taille est probablement le facteur le plus important qui ne figure pas actuellement dans les tables de mortalité standard.
- 3 Le ratio R/P entre la valeur préférentielle et la valeur résiduelle est de 80 % pour les hommes et de 85 % pour les femmes. La différence entre les ratios R/P préférentiels et les ratios R/P non préférentiels représente à peu de choses près ce à quoi on pourrait s'attendre. La différence entre les valeurs « résiduelle » et « préférentielle » est moins évidente.
- 4 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.
- 5 L'expérience de mortalité pour les polices à émission simplifiée est supérieure à celle du segment standard, et cette tendance se poursuit jusqu'aux années d'assurance ultimes.
- 6 La mortalité rattachée aux avenants temporaires renouvelables semble plus élevée que celle des avenants renouvelables de base à la première période et plus faible pendant les périodes de renouvellement.

## 7 Pour une étude plus approfondie

### 7.1 Tableaux additionnels disponibles

Des tableaux plus détaillés portant sur les cinq dernières années (non pour l'année en cours seulement) sont disponibles dans un [classeur Excel](#). Le format de tous les tableaux est le même que pour le tableau 3 ci-dessus. Une feuille de travail intitulée « Index » énumère tous les tableaux disponibles et fournit un hyperlien vers chacun.

## 7.2 Base de données pour une étude indépendante

Le format de la base de données a changé cette année pour inclure un indicateur de police avec ou sans participation. Il existe un fichier en format de valeurs séparées par des virgules pour chacune des années en cours et des 10 années précédentes<sup>8</sup>. La base de données contient les champs prévus à la table ICA9704. Un classeur Excel peut être utilisé pour modifier la table en fonction de ce qu'attend le participant. Les tables ICA2014, ICA9704 et ICA8692 sont fournies dans le classeur. Le membre peut utiliser une de ces tables, y appliquer un multiple ou ajouter une feuille de travail pour une table totalement différente.

Une archive compressée contenant chacune des 11 années est disponible [ici](#). L'archive contient les bases de données, les fichiers texte avec une description détaillée de la base de données et de ses codes, ainsi que le classeur.

## 8 Remerciements

Ce rapport a été préparé par R.C.W. (Bob) Howard et il a été approuvé par la Direction de la recherche de l'ICA, la Commission sur les études d'expérience et le Groupe de supervision du projet.

Alison Rose (présidente de la Direction de la recherche)  
Nicolas Genois (président de la Commission sur les études d'expérience)  
Colin Sproat (président du Groupe de supervision de projet)

Groupe de supervision du projet :

Kevin Hu  
Aaron Lam  
Stella Ma  
Donna Mann Campbell  
Simon Martel  
Joel Smith  
Rita Wu

<sup>8</sup> Les nouvelles bases de données diffèrent de celles publiées avec le rapport précédent en raison des corrections apportées aux données. Le changement le plus notable porte sur le type préférentiel.



© 2022 Institut canadien des actuaires

Institut canadien des actuaires

360, rue Albert, bureau 1740

Ottawa, ON K1R 7X7

613-236-8196

[siege.social@cia-ica.ca](mailto:siege.social@cia-ica.ca)

[cia-ica.ca](http://cia-ica.ca)

[voiraudeladurisque.ca](http://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.