

Rapport de recherche

Résultats de la déchéance en vertu de polices d'assurance temporaire 100 ans

**Bob Howard, FICA, et
Commission sur les études d'expérience de l'ICA**

Décembre 2021

Document rp221131

This document is available in English

© 2021 Institut canadien des actuaires

Les rapports de recherche ne représentent pas nécessairement l'opinion de l'Institut canadien des actuaires. Les membres devraient connaître les rapports de recherche. Les rapports de recherche ne constituent pas des normes de pratique et sont donc de caractère non exécutoire. Il n'est pas obligatoire que les rapports de recherche soient conformes aux normes de pratique. Le mode d'application des normes de pratique dans un contexte particulier demeure la responsabilité des membres.

Table des matières

1	Introduction.....	4
1.1	Aperçu	4
1.2	Données à l'étude	4
1.3	Âge à l'émission, année d'assurance et durée.....	4
1.4	Tableau des taux de déchéance (déchéance T100)	5
1.5	Données par sous-ensemble.....	5
1.6	Sociétés participantes	6
1.7	Écart-type	7
1.8	Calcul de l'exposition et de l'écart-type.....	7
2	Résultats globaux et comparaison à la période 2005-2012	8
3	Expérience selon l'année civile.....	18
4	Expérience selon l'âge et l'année d'assurance.....	19
5	Expérience pour les autres sous-ensembles	25
5.1	Polices conjointes.....	25
5.2	Protection de base/avenant.....	26
5.3	Cote	Error! Bookmark not defined.
5.4	Type de conversion	28
5.5	Volume d'assurance	29
5.6	Montant des primes.....	30
5.7	Catégorie de souscription préférentielle	31
5.8	Ajustabilité	32
5.9	Paiement de primes ou assurance libérée.....	32
6	Principales observations.....	33
7	Limites.....	33
8	Tableaux croisés dynamiques.....	34

Note de l'auteur

Le présent rapport a été préparé par Robert C. W. (Bob) Howard, FICA, FSA.

Il a été approuvé par la Direction de la recherche et la Commission sur les études d'expérience de l'ICA :

Keith Walter (président de la Direction de la recherche)

Nicolas Genois (président de la Commission sur les études d'expérience)

Martin Labelle (président du Groupe chargé de la surveillance du projet)

Groupe chargé de la surveillance du projet :

Kathleen Anderson

Patrick Angell

Pierre-Luc Cloutier

Jean-François Hogue

Leena Lalith Kumar

Adrian Woznowski-Vu

1 Introduction

1.1 Aperçu

Nous présentons la septième étude sur l'expérience de déchéance portant sur les polices d'assurance temporaire 100 ans et autres polices d'assurance semblables (collectivement désignées « T100 »). En d'autres termes, les polices incluses bénéficient d'un degré important de soutien de la déchéance; certaines polices peuvent avoir des valeurs de rachat, mais à compter d'une durée plus longue que pour les polices normales, et le soutien de la déchéance peut se poursuivre même après l'apparition des valeurs de rachat.

Les déchéances ont une influence les résultats financiers de ces produits. La présente étude porte sur les années civiles 2013 à 2019, tandis que la précédente allait de 2005 à 2012. Ces études ont permis d'établir une analyse comparative pour le niveau possible des taux de déchéance ultime.

Dans l'ensemble, les taux de déchéance sont inférieurs à ceux observés dans l'étude antérieure.

1.2 Données à l'étude

La présente étude porte essentiellement sur les polices d'assurance T100 et autres produits semblables. Elle comprend toutes les données reçues, mais il y a peu de données après les 30 premières années d'assurance. La proportion de l'exposition totale est inférieure à 3 % après la 30^e année d'assurance et inférieure à 0,2 % après la 35^e année.

Toutes les sociétés ont fourni des données pour les sept années civiles de l'étude, de 2013 à 2019. Toutefois, elles n'ont pas toutes été en mesure de fournir des données pour toutes les années ni pour tous les champs obligatoires. Par exemple, certaines sociétés ne disposaient pas de renseignements sur la valeur de rachat et les primes. Dans la plupart des cas, les renseignements sur la valeur de rachat étaient manquants ou de piètre qualité. Par conséquent, le présent rapport ne renferme pas de conclusion par valeur de rachat.

Certaines données ont été rejetées, entre autres parce qu'elles débordaient de la période à l'étude et ne renfermaient pas les renseignements essentiels, notamment la date de naissance.

Un tableau croisé dynamique est disponible en fonction des données – voir la section 8.

Les polices qui font l'objet d'une exonération de primes ou dont l'assurance est libérée sont exclues de l'étude parce que le motif de la déchéance ou du rachat diffère de celui de la majorité des polices. La section 5.9 est la seule qui comprend des polices dont l'assurance est libérée aux fins de comparaison avec celles qui versent des primes.

1.3 Âge à l'émission, année d'assurance et durée

Les données soumises comprennent les dates de naissance¹ et d'émission, ainsi que les dates pertinentes de terminaison et de conversion. L'âge utilisé dans la totalité du rapport est l'âge le plus proche. Dans le cas d'une conversion, l'âge à l'émission correspond à l'âge au moment de la conversion et non à l'émission de la police sous-jacente.

¹ Deux sociétés ont soumis l'âge à l'émission plutôt que la date de naissance conformément à leur politique de non-divulgence de la date de naissance. Dans ces cas, l'âge à l'émission a été utilisé directement.

Les expressions « année d'assurance » et « durée » sont souvent utilisées comme synonymes. Dans le présent rapport, une année d'assurance est considérée comme commençant à un anniversaire d'assurance et se terminant juste avant l'anniversaire suivant. Selon la tradition, les années d'assurance sont exprimées en nombres ordinaux : première, deuxième, troisième, etc. par rapport à la date d'émission. La durée correspond au nombre exact d'années écoulées depuis l'émission et elle peut être fractionnaire. La « durée » peut également désigner un intervalle d'un an qui commence à un nombre intégral d'années depuis l'émission; dans ce cas, la durée est désignée par des nombres cardinaux : 0, 1, 2, etc. Ces deux termes² sont utilisés dans le présent rapport. De façon générale, l'« année d'assurance » désigne un intervalle d'un an, et la « durée », un moment précis.

1.4 Table des taux de déchéance (DéchéanceT100)

Cette étude, comme la précédente, compare les taux de déchéances aux valeurs de référence d'une table élaborée à partir des données soumises, appelé [DéchéanceT100](#). Ce tableau est le même que celui de l'étude précédente, c'est-à-dire qu'il n'a pas été mis à jour pour tenir compte des résultats depuis 2012. Il convient de souligner que la table a été élaboré à partir des résultats pour les âges à l'émission 0 à 70 ans, les années d'assurance 1 à 30 ans et les données de 2005 à 2012. Les taux sont extrapolés pour dix autres années d'assurance. Les taux pour 70 ans à l'émission sont utilisés pour les âges plus avancés et les taux pour la 40^e année d'assurance sont utilisés pour les années d'assurance ultérieures. Des taux distincts sont appliqués aux hommes et aux femmes, ainsi qu'aux non-fumeurs, aux fumeurs et à ceux dont le statut de tabagisme est « inconnu ».

La DéchéanceT100 est utilisée pour calculer les ratios des résultats réels aux résultats prévus (R/P) qui figurent dans l'ensemble du présent rapport. Les ratios R/P sont utiles pour comparer la variation des taux de déchéance entre divers sous-ensembles de données et pour souligner les différences entre le présent rapport et le précédent.

1.5 Données par sous-ensemble

Le tableau 1 présente un sommaire de toutes les données valables et divers sous-ensembles de ces données. Les données non conformes aux spécifications de l'étude ont été exclues.

Aux fins de la présente étude, contrairement à la précédente, les polices libérées font l'objet d'une distinction. Une police libérée ne peut être résiliée par déchéance, bien qu'elle puisse être rachetée s'il subsiste des valeurs de rachat.

Dans la plupart des cas dans le présent rapport, le sous-ensemble utilisé, est appelé « sous-ensemble standard de données », et est constitué de polices qui ne sont pas libérées ou en exonération d'invalidité, qui ont des taux garantis, qui sont des polices de base par opposition aux avenants, qui sont des polices sur une seule vie et qui ont été émises à titre standard et non à la suite d'une conversion ou d'une option d'assurabilité garantie (OAG). Même si le sous-ensemble standard de données ne représente qu'environ 63 % de l'exposition

² Les années d'assurance sont parfois mentionnées en nombres cardinaux, mais pas dans le présent rapport. Ainsi, l'expérience qui sous-tend le calcul de $q_{[x]+2}$, par exemple, pourrait être appelée « durée 2 », « troisième année d'assurance » ou « année d'assurance 3 ». Pour éviter toute confusion, le présent rapport utilise presque exclusivement la deuxième formulation.

totale, il est plus utile de le choisir parce qu'il est plus homogène. D'autres comparaisons à la section 5 dépassent le sous-ensemble standard de données.

Le tableau 1 renferme les taux de déchéance globaux; il convient toutefois d'utiliser cette information avec prudence. La distribution selon l'âge et la durée peut différer sensiblement entre les divers sous-ensembles.

Tableau 1. Sommaire des données valides soumis par catégorie. Volume en milliers.						
	Exposition		Déchéances		Taux de déchéance global	
	Nombre	Vol. (000)	Nombre	Vol. (000)	Nombre	Vol. (000)
Toutes les données valides	3 792 158	327 690 649	30 552	2 274 813	0,8 %	0,7 %
<i>moins</i> assurance libérée	276 559	18 380 481	1 586	113 621	0,6 %	0,6 %
À versement de primes	3 515 599	309 310 168	28 966	2 161 192	0,8 %	0,7 %
<i>moins</i> ajustable	90 004	8 024 430	693	63 863	0,8 %	0,8 %
Polices garanties	3 425 595	301 285 738	28 273	2 097 329	0,8 %	0,7 %
<i>moins</i> Avenants	415 148	26 146 441	5 512	261 721	1,3 %	1,0 %
Garanties, données de base	3 010 447	275 139 297	22 761	1 835 608	0,8 %	0,7 %
<i>moins</i> assurance, polices conjointes	176 523	31 076 402	893	166 193	0,5 %	0,5 %
Données uniques, gar., enreg. de base	2 833 925	244 062 895	21 868	1 669 414	0,8 %	0,7 %
<i>moins</i> Risque aggravé, Conv., OAG	533 245	38 836 223	4 899	362 589	0,9 %	0,9 %
Sous-ensemble standard de données	2 300 680	205 226 672	16 969	1 306 825	0,7 %	0,6 %

1.6 Sociétés participantes

Au nom de l'ICA, nous tenons à remercier les sociétés qui ont fourni des données dans le cadre de l'étude. Nous leur sommes reconnaissants de leur travail et de leur diligence afin d'assurer l'exactitude de leurs données.

Huit sociétés ont pris part à l'étude³ – voir le tableau 2. Comme on peut s'y attendre avec un écart de sept ans entre les deux études, la répartition des données par société diffère de celle de l'étude précédente. Afin de protéger la confidentialité des résultats propres aux sociétés, aucun commentaire ne sera formulé sur l'incidence du changement.

³ Dans le rapport précédent, London Life était affichée séparément, mais elle a été combinée à Canada Vie; Standard Life était seule, mais elle a été fusionnée à Financière Manuvie, et ivari était autrefois connue sous le nom de Transamerica Life.

Tableau 2. Répartition de l'exposition par volume par société participante dans le sous-ensemble standard de données.	
Société	Répartition
Canada Vie	10,3 %
Desjardins	12,4 %
Empire Vie	3,9 %
Industrielle Alliance	10,3 %
ivari	19,9 %
Manuvie	32,9 %
RBC Assurances	7,5 %
Sun Life	2,9 %
Total	100,0 %

Les ratios globaux des déchéances réelles aux déchéances prévues varient sensiblement d'une société à l'autre. Dans cette étude, la plupart des sociétés ont des ratios inférieurs à ceux de l'étude précédente. Exception faite des deux ratios les plus élevés et des deux plus faibles, les autres ratios sont 75 %, 76 %, 77 % et 90 %. Les écarts-types se situent principalement à environ 5 %, mais certains sont beaucoup plus élevés. (Aucune précision n'est fournie afin de préserver la confidentialité des données propres aux sociétés.)

1.7 Écart-type

Les écarts-types sont importants dans les études d'expérience parce qu'ils indiquent l'ampleur de la fluctuation prévue par rapport à la moyenne. On pourrait s'attendre de façon très approximative que le « véritable » ratio R/P se situe à l'intérieur d'un écart-type des deux côtés de la moyenne observée les deux tiers du temps, et à l'intérieur de deux écarts-types à 95 % du temps. Si deux ratios diffèrent de plus de la somme de leurs écarts-types, il est très probable que la différence est importante sur le plan statistique. Si la différence est supérieure au double de la somme des écarts-types, elle est très importante.

Il importe de souligner que les écarts-types calculés aux fins du présent rapport sont exacts si les taux de déchéance sous-jacents véritables sont ceux de déchéance T100 et si les polices sont indépendantes les unes par rapport aux autres en ce qui concerne leur risque de déchéance. La formule de l'écart-type est celle de la loi binomiale. Dans la mesure où des facteurs autres que l'âge, la durée, le sexe et le tabagisme, l'écart-type réel pourrait être différent de l'écart-type calculé. Par exemple, la variation du ratio R/P global, selon l'année civile, est supérieure à celle qui peut être expliquée uniquement à partir de la fluctuation statistique; la volatilité doit être due à d'autres facteurs, notamment l'évolution du contexte économique. Néanmoins, l'écart-type est utile pour évaluer la crédibilité qui doit être accordée à une observation particulière.

1.8 Calcul de l'exposition et de l'écart-type

L'exposition débute lorsqu'une police est prise en compte dans l'étude, que ce soit le 1^{er} janvier 2013 ou la date d'émission de la police, si elle est postérieure à cette date, et elle se poursuit jusqu'au 31 décembre 2019 ou à la date de terminaison, si elle est antérieure à cette date. Il existe une exception : dans le cas d'une déchéance, en vertu de l'hypothèse de Balducci,

l'exposition se poursuit jusqu'à la date du prochain anniversaire de la police même si elle est postérieure au 31 décembre 2019. L'exposition par volume d'assurance ou de prime correspond au produit de l'exposition par police et du montant pertinent.

Les écarts-types des ratios des déchéances réelles aux déchéances prévues sont calculés au moyen de la formule qui suit,⁴ où K représente le montant pertinent (volume d'assurance ou simplement 1 s'il est utilisé pour le nombre de polices) pour une police et n est l'exposition par police pour cette durée. Les montants sont additionnés pour toutes les polices comprises dans le calcul. La formule suppose que le montant de déchéance est une combinaison linéaire des lois binomiales à l'intérieur de chaque cellule sexe-tabagisme-âge-durée.

$$\text{Écart-type des déchéances R/P selon le montant pertinent} = \frac{\left(\sum_i K_i^2 n_i p_i q_i \right)^{0.5}}{\sum_i K_i n_i q_i}$$

2 Résultats globaux et comparaison à la période 2005-2012

Le tableau 3 présente les taux globaux d'exposition et de déchéance selon le nombre de polices et le volume⁵ d'assurance (en milliers de dollars). Les chiffres de l'étude actuelle et de l'étude précédente utilisent le sous-ensemble standard de données.

Trois observations sont immédiatement apparentes. Les taux de déchéance de la présente étude sont plus faibles pour toutes les durées, à l'exception de la première. La quantité de données a considérablement diminué, particulièrement au cours des premières durées, ce qui laisse supposer que beaucoup moins de polices T100 ont été récemment vendues. La quantité de données après environ la 25^e année d'assurance a augmenté sensiblement, rehaussant ainsi la crédibilité des taux de déchéance pour ces années.

⁴ Une formule plus précise aurait pu être utilisée, comme cela a été fait dans l'étude de mortalité individuelle publiée récemment, mais la DéchéanceT100 a été considérée comme suffisamment proche de l'expérience observée pour que la formule plus simple soit suffisamment précise.

⁵ Dans le présent rapport, le terme « volume » est synonyme de « somme assurée » et de « valeur nominale ».

Tableau 3. Taux de déchéance non ajustés par année d'assurance pour les études en cours et antérieure, pour le sous-ensemble standard de données. Le volume est la somme assurée en milliers de dollars.

Étude de 2013-2019				Année d'assurance	Étude de 2005-2012			
Exposition		Taux de déchéance			Exposition		Taux de déchéance	
Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
28 191	1 944 786	6,2 %	5,0%	1 ^{ère}	93 590	7 540 503	4,8 %	4,2 %
25 578	1 928 973	4,1 %	3,9 %	2 ^e	102 373	8 183 301	3,8 %	4,0 %
25 283	2 174 267	2,8 %	2,8 %	3 ^e	107 843	8 495 181	3,6 %	3,5 %
26 063	2 340 510	2,5 %	2,4 %	4 ^e	111 829	8 688 229	2,8 %	2,9 %
28 242	2 704 896	2,0 %	1,8 %	5 ^e	114 963	8 668 689	2,4 %	2,6 %
31 488	3 087 468	1,6 %	1,5 %	6 ^e	120 482	8 809 975	1,9 %	1,9 %
36 424	3 620 427	1,5 %	1,5 %	7 ^e	120 414	8 423 105	1,7 %	1,6 %
42 008	4 221 990	1,2 %	1,1 %	8 ^e	126 776	8 194 009	1,5 %	1,6 %
47 917	4 702 655	1,1 %	0,9 %	9 ^e	136 912	8 326 237	1,4 %	1,5 %
53 169	5 029 967	1,1 %	1,0 %	10 ^e	149 351	8 787 573	1,6 %	2,7 %
55 339	5 170 975	1,3 %	1,5 %	11 ^e	166 337	9 687 039	1,3 %	1,6 %
56 797	5 103 187	0,8 %	0,7 %	12 ^e	189 945	11 963 632	1,0 %	1,0 %
56 732	4 885 617	0,8 %	0,8 %	13 ^e	215 240	14 490 978	0,9 %	0,9 %
58 440	4 741 023	0,7 %	0,7 %	14 ^e	228 414	15 991 309	0,8 %	0,8 %
60 630	4 586 805	0,6 %	0,6 %	15 ^e	235 545	16 983 963	0,8 %	0,7 %
68 820	4 760 784	0,6 %	0,6 %	16 ^e	236 640	17 756 950	0,8 %	0,6 %
79 701	5 094 279	0,5 %	0,5 %	17 ^e	236 523	18 433 395	0,6 %	0,5 %
89 327	5 482 502	0,5 %	0,4 %	18 ^e	228 167	18 349 027	0,5 %	0,4 %
101 368	6 445 752	0,5 %	0,4 %	19 ^e	205 183	16 894 271	0,5 %	0,4 %
120 467	8 728 768	0,5 %	0,4 %	20 ^e	172 833	14 101 863	0,8 %	0,7 %
123 380	10 325 164	0,8 %	0,7 %	21 ^e	138 423	11 074 917	0,7 %	0,8 %
131 498	11 803 769	0,5 %	0,4 %	22 ^e	112 205	8 844 182	0,5 %	0,5 %
132 813	12 742 110	0,4 %	0,4 %	23 ^e	90 250	6 945 253	0,5 %	0,4 %
130 097	13 418 704	0,4 %	0,3 %	24 ^e	66 979	4 991 599	0,4 %	0,4 %
131 581	14 227 735	0,4 %	0,3 %	25 ^e	41 593	2 935 185	0,5 %	0,5 %
126 074	13 867 798	0,3 %	0,3 %	26 ^e	22 672	1 488 561	0,5 %	0,4 %
108 315	11 805 150	0,3 %	0,3 %	27 ^e	14 147	875 121	0,4 %	0,4 %
87 897	9 191 237	0,3 %	0,2 %	28 ^e	9 784	566 048	0,5 %	0,4 %
71 918	7 168 415	0,3 %	0,2 %	29 ^e	6 111	317 441	0,5 %	0,3 %
57 845	5 559 545	0,3 %	0,2 %	30 ^e	2 764	88 780	0,6 %	0,3 %
107 277	8 361 414	0,3 %	0,3 %	>30 ^e	1 947	47 953	1,0 %	0,9 %
2 300 680	205 226 672	0,7 %	0,6 %	Total	3 806 236	276 944 268	1,3 %	1,3 %

Le tableau 4 présente les taux d'exposition et de déchéance par année d'assurance pour le sous-ensemble standard de données des 18 ans et plus à l'émission, pour les non-fumeurs seulement, séparément pour les hommes et les femmes, et le tableau 5 de façon semblable pour les fumeurs seulement. Les polices classées sans distinction pour le tabagiste) ou émises à des moins de 18 ans sont exclues des deux tableaux.

Tableau 4. Taux de déchéance non ajustés selon l'année d'assurance pour le sous-ensemble standard de données, pour les non-fumeurs seulement, 18 ans et plus à l'émission. Le volume est la somme assurée en milliers de dollars.

Hommes adultes non-fumeurs				Année d'assurance	Femmes adultes non-fumeuses			
Exposition		Taux de déchéance			Exposition		Taux de déchéance	
Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
9 667	755 570	5,3 %	3,8 %	1 ^{ère}	13 856	978 439	5,6 %	5,1 %
9 008	789 275	4,1 %	4,2 %	2 ^e	12 602	954 765	3,5 %	3,2 %
9 200	934 473	2,8 %	2,6 %	3 ^e	12 432	1 049 933	2,4 %	2,7 %
9 641	1 002 721	2,4 %	2,2 %	4 ^e	12 689	1 130 673	2,2 %	2,3 %
10 536	1 173 251	2,0 %	1,7 %	5 ^e	13 501	1 275 625	1,8 %	1,6 %
11 780	1 374 050	1,6 %	1,5 %	6 ^e	14 684	1 396 783	1,4 %	1,2 %
13 625	1 629 076	1,6 %	1,8 %	7 ^e	16 690	1 597 646	1,2 %	1,1 %
15 668	1 907 738	1,2 %	1,1 %	8 ^e	19 091	1 833 099	1,0 %	0,9 %
17 799	2 114 856	1,0 %	0,8 %	9 ^e	21 532	2 023 571	0,9 %	0,9 %
19 688	2 277 585	1,1 %	1,1 %	10 ^e	23 723	2 129 954	0,8 %	0,8 %
20 740	2 373 679	1,6 %	1,8 %	11 ^e	24 898	2 182 917	0,9 %	1,0 %
21 097	2 331 922	0,8 %	0,7 %	12 ^e	25 626	2 165 266	0,6 %	0,6 %
20 964	2 233 965	0,8 %	0,9 %	13 ^e	25 630	2 077 250	0,7 %	0,6 %
21 438	2 165 472	0,7 %	0,8 %	14 ^e	26 106	1 998 485	0,5 %	0,5 %
21 871	2 067 577	0,6 %	0,7 %	15 ^e	26 858	1 937 930	0,4 %	0,3 %
24 130	2 111 640	0,7 %	0,6 %	16 ^e	30 679	2 020 169	0,5 %	0,7 %
27 317	2 248 241	0,5 %	0,5 %	17 ^e	35 396	2 126 941	0,4 %	0,4 %
30 390	2 452 625	0,4 %	0,4 %	18 ^e	39 467	2 228 734	0,4 %	0,4 %
34 826	2 971 989	0,5 %	0,4 %	19 ^e	44 260	2 516 464	0,4 %	0,3 %
43 001	4 344 764	0,5 %	0,4 %	20 ^e	51 322	3 142 729	0,4 %	0,3 %
46 649	5 502 294	0,8 %	0,7 %	21 ^e	52 196	3 514 658	0,6 %	0,5 %
50 521	6 456 928	0,5 %	0,4 %	22 ^e	54 866	3 889 536	0,4 %	0,4 %
52 466	7 108 303	0,4 %	0,4 %	23 ^e	53 828	4 070 585	0,3 %	0,3 %
53 061	7 633 815	0,3 %	0,3 %	24 ^e	51 192	4 150 042	0,4 %	0,3 %
55 106	8 219 461	0,3 %	0,2 %	25 ^e	50 341	4 271 915	0,3 %	0,2 %
53 975	8 145 545	0,3 %	0,2 %	26 ^e	47 269	4 062 311	0,3 %	0,2 %

46 792	6 962 684	0,3 %	0,3 %	27 ^e	40 194	3 446 631	0,2 %	0,2 %
38 077	5 422 150	0,2 %	0,2 %	28 ^e	32 225	2 652 780	0,3 %	0,2 %
31 474	4 220 267	0,3 %	0,3 %	29 ^e	25 935	2 047 150	0,2 %	0,2 %
25 443	3 291 916	0,2 %	0,2 %	30 ^e	20 629	1 564 016	0,2 %	0,2 %
44 705	4 960 855	0,3 %	0,3 %	>30 ^e	37 710	2 280 489	0,2 %	0,2 %
890 654	107 184 689	0,7 %	0,6 %	Total	957 424	72 717 487	0,6 %	0,6 %

Tableau 5. Taux de déchéance non ajustés selon l'année d'assurance pour le sous-ensemble standard de données, pour les fumeurs seulement, 18 ans et plus à l'émission. Le volume est la somme assurée en milliers de dollars.

Hommes adultes fumeurs				Année d'assurance	Femmes adultes fumeuses			
Exposition		Taux de déchéance			Exposition		Taux de déchéance	
Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
1 959	92 627	10,0 %	8,4 %	1 ^{ère}	2 189	81 908	9,9 %	10,0 %
1 703	83 677	6,5 %	4,6 %	2 ^e	1 842	74 513	6,1 %	6,8 %
1 591	87 970	5,0 %	4,2 %	3 ^e	1 709	78 265	3,9 %	4,2 %
1 634	94 604	4,0 %	4,3 %	4 ^e	1 730	86 023	3,8 %	4,0 %
1 747	108 458	3,2 %	3,2 %	5 ^e	1 815	97 199	2,5 %	2,6 %
1 944	119 307	2,5 %	3,2 %	6 ^e	2 014	111 397	2,5 %	1,9 %
2 236	136 361	2,3 %	1,8 %	7 ^e	2 304	129 881	2,3 %	2,5 %
2 565	163 547	2,2 %	2,7 %	8 ^e	2 671	153 964	1,6 %	1,4 %
2 957	186 417	2,0 %	2,0 %	9 ^e	3 126	180 470	1,5 %	1,0 %
3 292	204 191	2,0 %	1,6 %	10 ^e	3 532	196 693	1,4 %	1,6 %
3 403	210 557	2,7 %	2,5 %	11 ^e	3 740	207 312	1,6 %	2,3 %
3 494	203 063	1,2 %	1,5 %	12 ^e	3 995	214 386	0,8 %	0,7 %
3 588	198 094	1,6 %	2,0 %	13 ^e	4 159	213 561	1,0 %	0,8 %
3 833	204 757	1,1 %	1,3 %	14 ^e	4 548	224 370	0,7 %	0,4 %
4 132	213 154	1,1 %	0,9 %	15 ^e	4 941	226 243	0,8 %	0,6 %
4 825	236 354	0,8 %	0,5 %	16 ^e	6 079	255 038	0,7 %	0,8 %
5 881	275 514	0,9 %	1,4 %	17 ^e	7 518	296 832	0,5 %	0,4 %
6 734	308 072	0,5 %	0,3 %	18 ^e	8 656	331 938	0,6 %	0,5 %
7 695	373 419	0,7 %	0,7 %	19 ^e	9 817	387 657	0,5 %	0,8 %
9 092	520 301	0,7 %	0,7 %	20 ^e	11 354	484 027	0,5 %	0,5 %
9 280	596 354	1,0 %	0,8 %	21 ^e	11 280	523 486	0,8 %	0,9 %
9 831	677 864	0,7 %	0,7 %	22 ^e	11 842	577 071	0,5 %	0,5 %
9 919	727 390	0,5 %	0,3 %	23 ^e	11 550	600 627	0,5 %	0,4 %

9 736	772 045	0,5 %	0,5 %	24 ^e	10 887	604 627	0,4 %	0,4 %
10 062	830 730	0,4 %	0,3 %	25 ^e	10 895	640 633	0,3 %	0,2 %
9 874	820 723	0,5 %	0,4 %	26 ^e	10 388	611 129	0,4 %	0,4 %
8 573	696 081	0,4 %	0,4 %	27 ^e	9 011	517 098	0,2 %	0,2 %
7 118	554 349	0,4 %	0,4 %	28 ^e	7 465	413 723	0,2 %	0,2 %
5 924	440 318	0,3 %	0,2 %	29 ^e	6 163	337 084	0,3 %	0,3 %
4 854	350 277	0,3 %	0,3 %	30 ^e	4 999	262 227	0,2 %	0,2 %
8 874	533 080	0,3 %	0,3 %	>30 ^e	9 489	393 044	0,3 %	0,2 %
168 348	11 019 654	1,1 %	0,9 %	Total	191 708	9 512 427	0,8 %	0,8 %

Les tableaux 6 et 7 reposent sur les mêmes données que les tableaux 4 et 5, mais seulement par volume d'assurance. Les colonnes présentent l'information sur l'exposition, les taux de déchéance, le ratio des déchéances réelles aux déchéances prévues, et l'écart-type pour les ratios des déchéances réelles aux déchéances prévues. Les déchéances prévues et les écarts-types sont calculés sur la DéchéanceT100.

Hommes adultes non-fumeurs				Année d'assurance	Femmes adultes non fumeuses			
Vol. (000)	Taux de déchéance	R/P	Écart-type		Vol. (000)	Taux de déchéance	R/P	Écart-type
755 570	3,8 %	113 %	15 %	1 ^{ère}	978 439	5,1 %	145 %	15 %
789 275	4,2 %	136 %	16 %	2 ^e	954 765	3,2 %	105 %	16 %
934 473	2,6 %	94 %	17 %	3 ^e	1 049 933	2,7 %	99 %	16 %
1 002 721	2,2 %	83 %	15 %	4 ^e	1 130 673	2,3 %	100 %	16 %
1 173 251	1,7 %	69 %	15 %	5 ^e	1 275 625	1,6 %	81 %	16 %
1 374 050	1,5 %	65 %	14 %	6 ^e	1 396 783	1,2 %	71 %	14 %
1 629 076	1,8 %	78 %	13 %	7 ^e	1 597 646	1,1 %	75 %	12 %
1 907 738	1,1 %	53 %	14 %	8 ^e	1 833 099	0,9 %	65 %	12 %
2 114 856	0,8 %	42 %	13 %	9 ^e	2 023 571	0,9 %	76 %	12 %
2 277 585	1,1 %	58 %	13 %	10 ^e	2 129 954	0,8 %	73 %	12 %
2 373 679	1,8 %	111 %	13 %	11 ^e	2 182 917	1,0 %	107 %	13 %
2 331 922	0,7 %	55 %	14 %	12 ^e	2 165 266	0,6 %	72 %	14 %
2 233 965	0,9 %	78 %	16 %	13 ^e	2 077 250	0,6 %	88 %	17 %
2 165 472	0,8 %	90 %	18 %	14 ^e	1 998 485	0,5 %	85 %	18 %
2 067 577	0,7 %	111 %	18 %	15 ^e	1 937 930	0,3 %	61 %	19 %
2 111 640	0,6 %	104 %	19 %	16 ^e	2 020 169	0,7 %	145 %	19 %
2 248 241	0,5 %	100 %	24 %	17 ^e	2 126 941	0,4 %	82 %	18 %
2 452 625	0,4 %	84 %	23 %	18 ^e	2 228 734	0,4 %	98 %	18 %
2 971 989	0,4 %	94 %	21 %	19 ^e	2 516 464	0,3 %	73 %	17 %
4 344 764	0,4 %	86 %	17 %	20 ^e	3 142 729	0,3 %	84 %	16 %
5 502 294	0,7 %	146 %	16 %	21 ^e	3 514 658	0,5 %	131 %	19 %
6 456 928	0,4 %	69 %	17 %	22 ^e	3 889 536	0,4 %	87 %	19 %
7 108 303	0,4 %	71 %	16 %	23 ^e	4 070 585	0,3 %	71 %	19 %
7 633 815	0,3 %	50 %	16 %	24 ^e	4 150 042	0,3 %	70 %	19 %
8 219 461	0,2 %	50 %	15 %	25 ^e	4 271 915	0,2 %	58 %	18 %
8 145 545	0,2 %	54 %	16 %	26 ^e	4 062 311	0,2 %	56 %	19 %

6 962 684	0,3 %	67 %	18 %	27 ^e	3 446 631	0,2 %	53 %	21 %
5 422 150	0,2 %	58 %	22 %	28 ^e	2 652 780	0,2 %	70 %	21 %
4 220 267	0,3 %	82 %	22 %	29 ^e	2 047 150	0,2 %	56 %	22 %
3 291 916	0,2 %	56 %	25 %	30 ^e	1 564 016	0,2 %	52 %	23 %
4 960 855	0,3 %	106 %	19 %	>30 ^e	2 280 489	0,2 %	67 %	17 %
107 184 689	0,6 %	77 %	3 %	Total	72 717 487	0,6 %	86 %	3 %

Tableau 7. Taux de déchéance non ajustés selon l'année d'assurance pour le sous-ensemble standard de données, pour les fumeurs seulement, 18 ans et plus à l'émission.

Prévu est basé sur la DéchéanceT100. Le volume est la somme assurée en milliers de dollars.

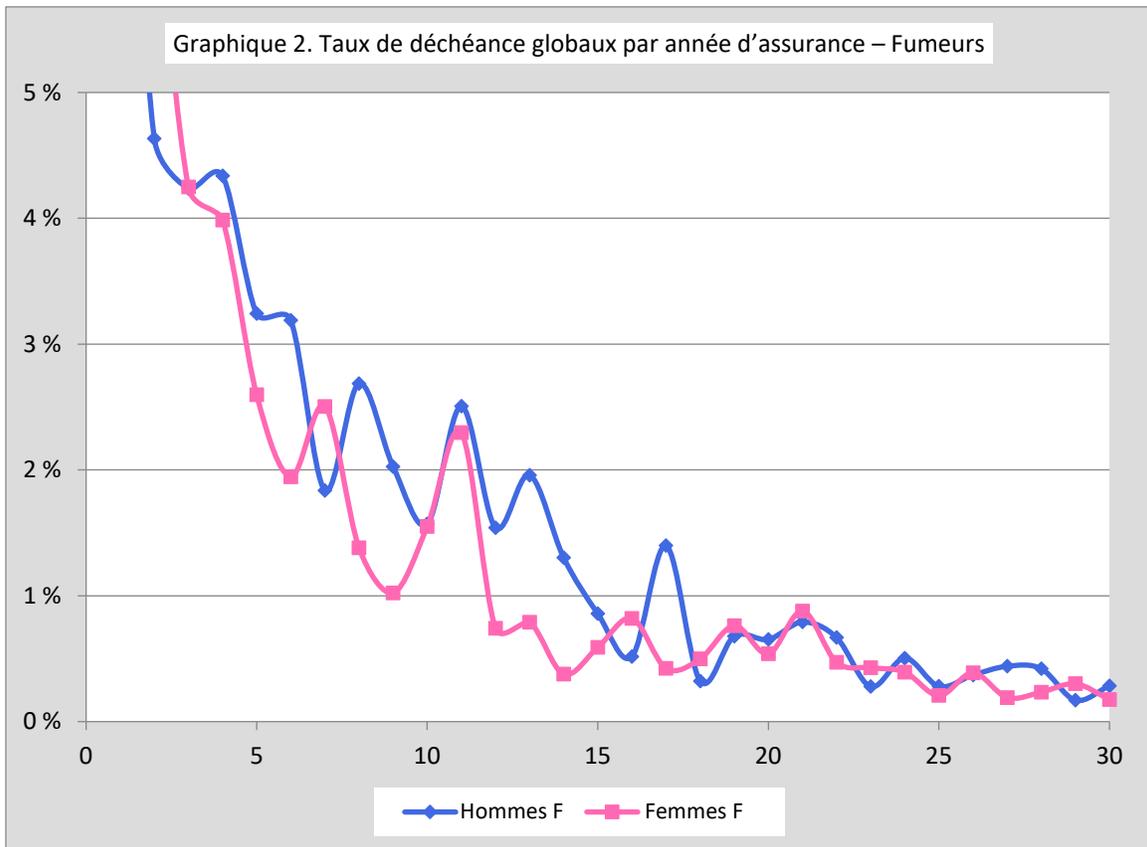
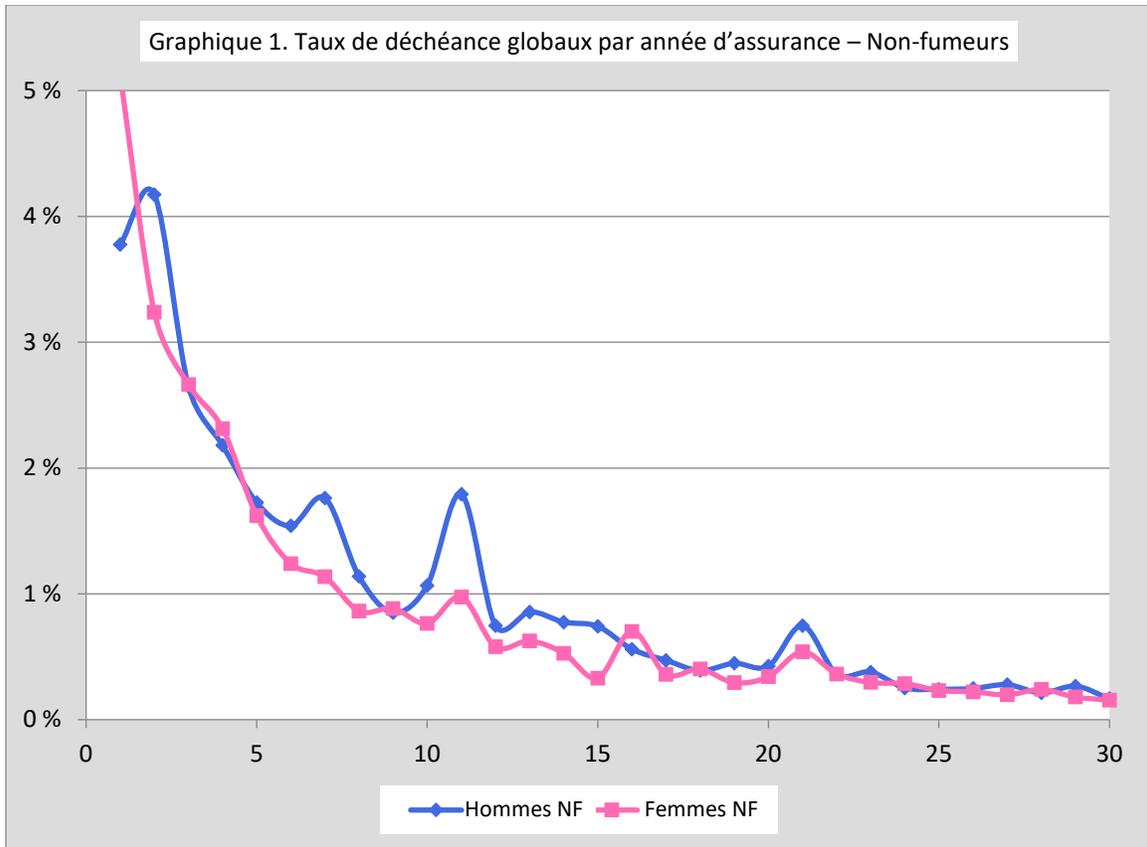
Hommes adultes fumeurs				Année d'assurance	Femmes adultes fumeuses			
Vol. (000)	Taux de déchéance	R/P	Écart-type		Vol. (000)	Taux de déchéance	R/P	Écart-type
92 627	8,4 %	103 %	18 %	1 ^{ère}	81 908	10,0 %	144 %	14 %
83 677	4,6 %	66 %	17 %	2 ^e	74 513	6,8 %	115 %	15 %
87 970	4,2 %	70 %	18 %	3 ^e	78 265	4,2 %	89 %	17 %
94 604	4,3 %	85 %	19 %	4 ^e	86 023	4,0 %	100 %	18 %
108 458	3,2 %	75 %	20 %	5 ^e	97 199	2,6 %	77 %	19 %
119 307	3,2 %	87 %	20 %	6 ^e	111 397	1,9 %	69 %	20 %
136 361	1,8 %	59 %	20 %	7 ^e	129 881	2,5 %	109 %	20 %
163 547	2,7 %	100 %	22 %	8 ^e	153 964	1,4 %	74 %	35 %
186 417	2,0 %	87 %	22 %	9 ^e	180 470	1,0 %	65 %	42 %
204 191	1,6 %	76 %	23 %	10 ^e	196 693	1,6 %	113 %	42 %
210 557	2,5 %	135 %	25 %	11 ^e	207 312	2,3 %	195 %	46 %
203 063	1,5 %	94 %	26 %	12 ^e	214 386	0,7 %	72 %	59 %
198 094	2,0 %	137 %	27 %	13 ^e	213 561	0,8 %	86 %	72 %
204 757	1,3 %	103 %	28 %	14 ^e	224 370	0,4 %	46 %	72 %
213 154	0,9 %	77 %	27 %	15 ^e	226 243	0,6 %	77 %	65 %
236 354	0,5 %	52 %	26 %	16 ^e	255 038	0,8 %	119 %	53 %
275 514	1,4 %	157 %	28 %	17 ^e	296 832	0,4 %	66 %	47 %
308 072	0,3 %	40 %	26 %	18 ^e	331 938	0,5 %	81 %	43 %
373 419	0,7 %	88 %	24 %	19 ^e	387 657	0,8 %	129 %	30 %
520 301	0,7 %	89 %	32 %	20 ^e	484 027	0,5 %	95 %	24 %
596 354	0,8 %	112 %	32 %	21 ^e	523 486	0,9 %	163 %	28 %
677 864	0,7 %	97 %	31 %	22 ^e	577 071	0,5 %	93 %	33 %
727 390	0,3 %	43 %	30 %	23 ^e	600 627	0,4 %	90 %	33 %
772 045	0,5 %	86 %	31 %	24 ^e	604 627	0,4 %	89 %	34 %

830 730	0,3 %	53 %	32 %	25 ^e	640 633	0,2 %	50 %	35 %
820 723	0,4 %	80 %	33 %	26 ^e	611 129	0,4 %	101 %	36 %
696 081	0,4 %	109 %	31 %	27 ^e	517 098	0,2 %	54 %	30 %
554 349	0,4 %	118 %	34 %	28 ^e	413 723	0,2 %	71 %	28 %
440 318	0,2 %	53 %	37 %	29 ^e	337 084	0,3 %	97 %	30 %
350 277	0,3 %	95 %	41 %	30 ^e	262 227	0,2 %	58 %	34 %
533 080	0,3 %	86 %	31 %	>30 ^e	393 044	0,2 %	65 %	26 %
11 019 654	0,9 %	86 %	5 %	Total	9 512 427	0,8 %	97 %	6 %

Comme le montrent les tableaux ci-dessus, les taux de déchéance réels atteignent des sommets par rapport aux taux prévus pour les 11^e, 16^e et 21^e années d'assurance, avec des périodes intermédiaires entre chacune. Une étude sur les durées des valeurs de rachat dès le début révèle une hausse aux durées 10 et 20 et, dans une moindre mesure à la durée 15. Il est probable que des déchéances soient supérieures au cours de ces années d'assurance parce que les valeurs de rachat sont devenues disponibles et que certains titulaires de police attendaient ce moment pour terminer leur contrat. Idéalement, l'expérience des années d'assurance pour lesquelles des valeurs de rachat sont disponibles serait analysée séparément des années d'assurance sans valeur de rachat, mais malheureusement, plusieurs sociétés n'ont pas été en mesure de fournir des renseignements sur les valeurs de rachat, leur taille ou leur date de début.

Il convient de souligner que même si, dans l'étude précédente, les ratios réels/prévus globaux sont proches de 100 % dans chacun des quatre cas, dans la présente étude, seules les femmes fumeuses sont statistiquement proches de 100 %. Cela confirme que les taux de déchéance réels ont poursuivi leur baisse.

Les graphiques 1 et 2 indiquent les taux de déchéance bruts groupés pour les non-fumeurs et les fumeurs, respectivement. Les renseignements proviennent des tableaux 6 et 7. Les lignes bleues concernent les hommes et les lignes roses portent sur les femmes.



Le tableau 8 présente le ratio des décès réels aux décès tabulaires pour les hommes non-fumeurs de la DéchanceT100, c'est-à-dire que la table des hommes non-fumeurs est utilisée pour calculer les décès tabulaires pour les quatre sous-ensembles.

(L'expression « tabulaire » est utilisée plutôt que le terme « prévu » parce que l'on ne prévoit pas que les décès seront conformes aux taux des hommes non-fumeurs dans les trois autres cas.) Le même tableau est utilisé afin de souligner la variation des taux de décès selon le sexe et le statut de tabagisme.

Tableau 8. Ratio des taux de décès réels aux décès tabulaires pour les 18 ans et plus à l'émission.				
Les valeurs tabulaires sont basées sur la déchéance T100 appliquée aux hommes non-fumeurs.				
Ann. Assur.	H NF	H F	F NF	F F
1 ^{ère} à 5 ^e	98 %	166 %	103 %	187 %
6 ^e à 10 ^e	59 %	104 %	46 %	75 %
11 ^e à 15 ^e	88 %	141 %	56 %	81 %
16 ^e à 20 ^e	93 %	137 %	84 %	115 %
21 ^e à 25 ^e	73 %	95 %	66 %	90 %
26 ^e à 30 ^e	62 %	91 %	52 %	70 %
>25 ^e	67 %	91 %	54 %	69 %
>15 ^e	75 %	103 %	67 %	91 %
Total	77 %	119 %	68 %	101 %

La différence au niveau des ratios est beaucoup plus importante entre les fumeurs et les non-fumeurs qu'entre les hommes et les femmes. De façon générale, les écarts affichent une tendance à la baisse au fil de l'augmentation des durées. Les ratios de décès des hommes sont généralement plus élevés que ceux des femmes, et ceux des fumeurs sont plus élevés que ceux des non-fumeurs.

Pour ceux qui préfèrent analyser les taux de décès réels, le tableau 9 présente les données dans le même format que le tableau 8.

Ann. Assur.	H NF	H F	F NF	F F
1 ^{ère} à 5 ^e	2,8 %	4,9 %	2,9 %	5,4 %
6 ^e à 10 ^e	1,2 %	2,2 %	1,0 %	1,6 %
11 ^e à 15 ^e	1,0 %	1,6 %	0,6 %	0,9 %
16 ^e à 20 ^e	0,5 %	0,7 %	0,4 %	0,6 %
21 ^e à 25 ^e	0,4 %	0,5 %	0,3 %	0,5 %
26 ^e à 30 ^e	0,2 %	0,4 %	0,2 %	0,3 %
>25 ^e	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %
>15 ^e	0,3 %	0,5 %	0,3 %	0,4 %
Total	0,6 %	0,9 %	0,6 %	0,8 %

3 Expérience selon l'année civile

Le tableau 10 présente les ratios des déchéances réelles aux déchéances prévues par volume d'assurance pour chaque année civile prise en compte dans l'étude. La dernière colonne indique l'écart-type du ratio des déchéances réelles aux déchéances prévues pour 2019 seulement; les écarts-types des autres années sont assez semblables.

Année d'assurance	Année civile d'expérience								Écart-type 2019
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013-2019	
1 ^{ère} à 5 ^e	72 %	106 %	116 %	102 %	108 %	103 %	131 %	102 %	13 %
6 ^e à 10 ^e	58 %	69 %	75 %	59 %	71 %	61 %	74 %	66 %	15 %
11 ^e à 15 ^e	100 %	84 %	91 %	66 %	95 %	84 %	99 %	88 %	14 %
16 ^e à 20 ^e	85 %	119 %	98 %	69 %	83 %	78 %	82 %	90 %	19 %
21 ^e à 25 ^e	82 %	83 %	71 %	68 %	71 %	78 %	93 %	77 %	15 %
26 ^e à 30 ^e	46 %	43 %	55 %	65 %	72 %	67 %	70 %	64 %	15 %
>25 ^e	46 %	42 %	76 %	64 %	74 %	69 %	69 %	67 %	12 %
>15 ^e	80 %	86 %	79 %	67 %	74 %	74 %	77 %	77 %	9 %
Total	74 %	86 %	87 %	71 %	84 %	79 %	92 %	81 %	6 %

Il n'existe pas de tendance définie à la hausse ou à la baisse selon l'année d'expérience. Les ratios réels/prévus ont été les plus faibles en 2016 et les plus élevés en 2019. La différence entre les ratios pour ces deux années est plus grande que ce qui pourrait être du uniquement à une fluctuation statistique, mais rien dans les données ne laisse présager une autre explication.

Le tableau 11 repose sur les mêmes données que le tableau 10, mais il présente le taux de déchéance global pour la fourchette de durées indiquées.

Tableau 11. Taux de déchéance globaux pour le sous-ensemble standard de données selon l'année civile d'expérience.

Année d'assurance	Année civile d'expérience								Écart-type 2019
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013-2019	
1 ^{ère} à 5 ^e	2,14 %	3,10 %	3,39 %	3,03 %	3,26%	3,08%	3,91 %	3,04%	0,37 %
6 ^e à 10 ^e	1,05 %	1,24 %	1,32 %	1,04%	1,25 %	1,04%	1,22 %	1,17%	0,24 %
11 ^e à 15 ^e	0,96 %	0,83%	0,91 %	0,66 %	0,92%	0,80 %	0,94%	0,86%	0,14%
16 ^e à 20 ^e	0,44 %	0,61%	0,50 %	0,35 %	0,42 %	0,39 %	0,40 %	0,46%	0,09%
21 ^e à 25 ^e	0,41 %	0,42 %	0,36%	0,34 %	0,35 %	0,38 %	0,45%	0,38 %	0,08%
26 ^e à 30 ^e	0,19%	0,18%	0,22%	0,25 %	0,27 %	0,26%	0,27 %	0,25 %	0,06 %
>25 ^e	0,18%	0,17%	0,30 %	0,24 %	0,28 %	0,26%	0,25 %	0,25 %	0,04 %
>15 ^e	0,40 %	0,42 %	0,37 %	0,31 %	0,33%	0,31 %	0,31 %	0,35 %	0,04 %
Total	0,68 %	0,74%	0,71 %	0,55 %	0,62 %	0,55 %	0,61%	0,64 %	0,04 %

4 Expérience selon l'âge et l'année d'assurance

Les tableaux 12 à 15 présentent les ratios des déchéances réelles aux déchéances prévues par volume pour les groupes de durées de cinq ans et les groupes de dix ans d'âge adulte à l'émission. Des tableaux distincts sont établis pour les hommes non-fumeurs, les femmes non-fumeuses, les hommes fumeurs et les femmes fumeuses. Pour compléter l'information fournie, chaque tableau renferme une section comportant des écarts-types des ratios des déchéances réelles aux déchéances prévues et des taux de déchéance globaux.

Dans les quatre tableaux, nous constatons que les taux de déchéance tendent à diminuer à mesure que l'âge à l'émission augmente dans chaque groupe d'années d'assurance. La tendance des ratios réels/prévus est moins claire, mais il semble exister une tendance générale à la baisse des ratios au fil de l'âge à l'émission; cela signifie que les taux de déchéance selon l'âge décroissent de façon plus prononcée en 2013-2019 qu'en 2005-2012.

Tableau 12. Ratios réels/prévus, écarts-types et taux de déchéance pour le sous-ensemble standard de données selon les groupes d'âge à l'émission et les années d'assurance. Le ratio prévu est calculé sur la DéchéanceT100.

	Année d'assurance	Hommes non-fumeurs selon le groupe d'âge à l'émission						
		18 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 et plus	18 et plus
Réel/prévu	1 ^{ère} à 5 ^e	103 %	100 %	76 %	113 %	102 %	91 %	98 %
	6 ^e à 10 ^e	64 %	71 %	60 %	46 %	51 %	112 %	59 %
	11 ^e à 15 ^e	91 %	87 %	98 %	66 %	113 %	163 %	88 %
	16 ^e à 20 ^e	72 %	100 %	104 %	110 %	68 %	47 %	93 %
	21 ^e à 25 ^e	87 %	75 %	83 %	63 %	36 %	46 %	73 %
	26 ^e à 30 ^e	69 %	70 %	64 %	30 %	33 %	25 %	62 %
	>25 ^e	73 %	76 %	68 %	33 %	51 %	25 %	67 %
	>15 ^e	78 %	79 %	82 %	63 %	47 %	45 %	75 %
	Total	81 %	81 %	78 %	66 %	74 %	100 %	77 %
Écart-type	1 ^{ère} à 5 ^e	13 %	20 %	17 %	16 %	10 %	28 %	7 %
	6 ^e à 10 ^e	11 %	13 %	14 %	10 %	14 %	58 %	6 %
	11 ^e à 15 ^e	14 %	14 %	16 %	11 %	22 %	98 %	7 %
	16 ^e à 20 ^e	16 %	14 %	16 %	19 %	48 %	104 %	9 %
	21 ^e à 25 ^e	16 %	13 %	13 %	16 %	33 %	69 %	7 %
	26 ^e à 30 ^e	15 %	14 %	19 %	25 %	55 %	163 %	9 %
	>25 ^e	13 %	13 %	17 %	24 %	53 %	162 %	8 %
	>15 ^e	9 %	8 %	9 %	11 %	24 %	60 %	5 %
	Total	6 %	6 %	6 %	6 %	9 %	27 %	3 %
Taux de déchéance global	1 ^{ère} à 5 ^e	3,7 %	3,0 %	2,2 %	2,9 %	2,8 %	2,1 %	2,8 %
	6 ^e à 10 ^e	1,3 %	1,2 %	1,3 %	1,3 %	0,8 %	1,2 %	1,2 %
	11 ^e à 15 ^e	1,0 %	0,9 %	1,1 %	1,1 %	0,9 %	0,7 %	1,0 %
	16 ^e à 20 ^e	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,4 %	0,3 %	0,2 %	0,5 %
	21 ^e à 25 ^e	0,5 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,4 %
	26 ^e à 30 ^e	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %
	>25 ^e	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	0,2 %	0,1 %	0,3 %
	>15 ^e	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,3 %
	Total	0,6 %	0,5 %	0,6 %	0,7 %	0,7 %	0,8 %	0,6 %

Tableau 13. Ratios réels/prévus, écarts-types et taux de déchéance pour le sous-ensemble standard de données selon les groupes d'âge à l'émission et les années d'assurance. Le ratio prévu est calculé sur la DéchéanceT100.

	Année d'assurance	Femmes non-fumeuses par groupe d'âge à l'émission						
		18 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 et plus	18 et plus
Réel/prévu	1 ^{ère} à 5 ^e	128 %	118 %	122 %	106 %	78 %	131 %	108 %
	6 ^e à 10 ^e	65 %	83 %	62 %	78 %	84 %	58 %	72 %
	11 ^e à 15 ^e	71 %	72 %	90 %	106 %	104 %	47 %	85 %
	16 ^e à 20 ^e	77 %	96 %	87 %	180 %	61 %	45 %	96 %
	21 ^e à 25 ^e	96 %	104 %	73 %	54 %	45 %	43 %	82 %
	26 ^e à 30 ^e	55 %	65 %	58 %	44 %	33 %	16 %	57 %
	>25 ^e	56 %	67 %	57 %	49 %	31 %	16 %	59 %
	>15 ^e	77 %	89 %	73 %	93 %	49 %	43 %	79 %
	Total	82 %	91 %	84 %	96 %	73 %	85 %	86 %
Écart-type	1 ^{ère} à 5 ^e	13 %	21 %	18 %	15 %	14 %	23 %	7 %
	6 ^e à 10 ^e	9 %	12 %	10 %	15 %	19 %	47 %	6 %
	11 ^e à 15 ^e	12 %	15 %	13 %	18 %	21 %	65 %	7 %
	16 ^e à 20 ^e	13 %	13 %	17 %	20 %	30 %	59 %	8 %
	21 ^e à 25 ^e	15 %	13 %	15 %	36 %	28 %	46 %	8 %
	26 ^e à 30 ^e	14 %	15 %	21 %	58 %	51 %	108 %	10 %
	>25 ^e	12 %	13 %	20 %	54 %	50 %	107 %	9 %
	>15 ^e	8 %	8 %	10 %	21 %	19 %	38 %	5 %
	Total	5 %	6 %	6 %	9 %	9 %	19 %	3 %
Taux de déchéance global	1 ^{ère} à 5 ^e	4,6 %	3,8 %	3,5 %	2,6 %	1,8 %	2,7 %	2,9 %
	6 ^e à 10 ^e	1,2 %	1,4 %	1,0 %	0,8 %	0,6 %	0,4 %	1,0 %
	11 ^e à 15 ^e	0,8 %	0,6 %	0,9 %	0,6 %	0,3 %	0,1 %	0,6 %
	16 ^e à 20 ^e	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,6 %	0,2 %	0,1 %	0,4 %
	21 ^e à 25 ^e	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,3 %
	26 ^e à 30 ^e	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %
	>25 ^e	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	0,2 %
	>15 ^e	0,3 %	0,4 %	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,1 %	0,3 %
	Total	0,6 %	0,6 %	0,7 %	0,7 %	0,5 %	0,5 %	0,6 %

Tableau 14. Ratios réels/prévus, écarts-types et taux de déchéance pour le sous-ensemble standard de données selon les groupes d'âge à l'émission et les années d'assurance. Le ratio prévu est calculé sur la DéchéanceT100.								
	Année d'assurance	Hommes fumeurs selon le groupe d'âge à l'émission						
		18 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 et plus	18 et plus
Réel/prévu	1 ^{ère} à 5 ^e	88 %	74 %	92 %	60 %	103 %	81 %	81 %
	6 ^e à 10 ^e	79 %	74 %	79 %	85 %	106 %	228 %	82 %
	11 ^e à 15 ^e	107 %	58 %	139 %	125 %	338 %	166 %	112 %
	16 ^e à 20 ^e	54 %	100 %	63 %	73 %	546 %	0 %	86 %
	21 ^e à 25 ^e	97 %	76 %	74 %	69 %	50 %	0 %	78 %
	26 ^e à 30 ^e	138 %	68 %	120 %	34 %	41 %	0 %	92 %
	>25 ^e	132 %	68 %	120 %	34 %	40 %	0 %	91 %
	>15 ^e	91 %	79 %	81 %	66 %	233 %	0 %	84 %
	Total	90 %	75 %	92 %	74 %	141 %	129 %	86 %
Écart-type	1 ^{ère} à 5 ^e	16 %	18 %	24 %	15 %	17 %	52 %	8 %
	6 ^e à 10 ^e	18 %	20 %	20 %	20 %	20 %	72 %	10 %
	11 ^e à 15 ^e	21 %	25 %	23 %	22 %	66 %	188 %	12 %
	16 ^e à 20 ^e	25 %	28 %	21 %	22 %	103 %	294 %	13 %
	21 ^e à 25 ^e	23 %	25 %	22 %	37 %	92 %	222 %	14 %
	26 ^e à 30 ^e	24 %	25 %	35 %	82 %	147 %	505 %	16 %
	>25 ^e	22 %	23 %	33 %	77 %	143 %	505 %	15 %
	>15 ^e	14 %	15 %	14 %	22 %	64 %	178 %	8 %
	Total	8 %	10 %	10 %	10 %	15 %	41 %	5 %
Taux de déchéance global	1 ^{ère} à 5 ^e	6,5 %	4,7 %	5,5 %	3,8 %	4,4 %	2,5 %	4,9 %
	6 ^e à 10 ^e	2,3 %	2,6 %	2,2 %	1,6 %	2,0 %	3,4 %	2,2 %
	11 ^e à 15 ^e	2,0 %	1,0 %	2,2 %	1,3 %	1,6 %	0,7 %	1,6 %
	16 ^e à 20 ^e	0,7 %	0,7 %	0,5 %	0,5 %	1,9 %	0,0 %	0,7 %
	21 ^e à 25 ^e	0,6 %	0,5 %	0,5 %	0,4 %	0,3 %	0,0 %	0,5 %
	26 ^e à 30 ^e	0,5 %	0,3 %	0,5 %	0,1 %	0,2 %	0,0 %	0,4 %
	>25 ^e	0,5 %	0,3 %	0,5 %	0,1 %	0,2 %	0,0 %	0,3 %
	>15 ^e	0,6 %	0,4 %	0,5 %	0,4 %	1,1 %	0,0 %	0,5 %
	Total	1,1 %	0,6 %	1,0 %	1,0 %	1,9 %	1,7 %	0,9 %

Tableau 15. Ratios réels/prévus, écarts-types et taux de déchéance pour le sous-ensemble standard de données selon les groupes d'âge à l'émission et les années d'assurance. Le ratio prévu est calculé sur la DéchéanceT100.								
	Année d'assurance	Femmes fumeuses selon le groupe d'âge à l'émission						
		18 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 et plus	18 et plus
Réel/prévu	1 ^{ère} à 5 ^e	76 %	98 %	164 %	112 %	110 %	156 %	110 %
	6 ^e à 10 ^e	85 %	59 %	119 %	87 %	111 %	46 %	86 %
	11 ^e à 15 ^e	79 %	91 %	94 %	106 %	241 %	790 %	100 %
	16 ^e à 20 ^e	77 %	141 %	79 %	94 %	118 %	0 %	98 %
	21 ^e à 25 ^e	117 %	90 %	114 %	82 %	20 %	32 %	98 %
	26 ^e à 30 ^e	81 %	84 %	59 %	88 %	21 %	0 %	79 %
	>25 ^e	76 %	84 %	54 %	94 %	19 %	0 %	77 %
	>15 ^e	91 %	100 %	90 %	88 %	63 %	12 %	93 %
	Total	85 %	91 %	112 %	100 %	108 %	151 %	97 %
Écart-type	1 ^{ère} à 5 ^e	16 %	13 %	20 %	16 %	20 %	115 %	7 %
	6 ^e à 10 ^e	19 %	15 %	51 %	27 %	43 %	141 %	15 %
	11 ^e à 15 ^e	20 %	24 %	78 %	42 %	64 %	155 %	28 %
	16 ^e à 20 ^e	17 %	21 %	60 %	27 %	59 %	166 %	17 %
	21 ^e à 25 ^e	23 %	17 %	32 %	87 %	61 %	199 %	14 %
	26 ^e à 30 ^e	22 %	18 %	43 %	182 %	182 %	659 %	16 %
	>25 ^e	20 %	16 %	39 %	166 %	177 %	659 %	14 %
	>15 ^e	12 %	10 %	28 %	46 %	42 %	126 %	9 %
	Total	8 %	7 %	22 %	17 %	17 %	68 %	6 %
Taux de déchéance global	1 ^{ère} à 5 ^e	5,9 %	9,0 %	7,2 %	4,2 %	3,0 %	2,4 %	5,4 %
	6 ^e à 10 ^e	2,3 %	2,2 %	1,8 %	1,0 %	0,8 %	0,4 %	1,6 %
	11 ^e à 15 ^e	1,2 %	1,1 %	0,9 %	0,6 %	0,9 %	2,5 %	0,9 %
	16 ^e à 20 ^e	0,6 %	0,9 %	0,4 %	0,5 %	0,5 %	0,0 %	0,6 %
	21 ^e à 25 ^e	0,5 %	0,4 %	0,5 %	0,4 %	0,1 %	0,2 %	0,5 %
	26 ^e à 30 ^e	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	0,0 %	0,3 %
	>25 ^e	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %	0,1 %	0,0 %	0,3 %
	>15 ^e	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,1 %	0,4 %
	Total	0,7 %	0,7 %	0,9 %	0,9 %	0,9 %	1,0 %	0,8 %

Le tableau 16 complète la gamme des tableaux 12 à 15; il montre les groupes de cinq ans d'âge mineur à l'émission. Aucune distinction n'est établie d'après le tabagisme et le sexe.

Tableau 16. Ratios réels/prévus, écarts-types et taux de déchéance pour le sous-ensemble standard de données selon les groupes d'âge à l'émission et les années d'assurance. Le ratio prévu est calculé sur la DéchéanceT100.					
	Année d'assurance	Hommes et femmes, tous types de tabagisme			
		0 à 4	5 à 9	10 à 17	0 à 17
Réal/prévu	1 ^{ère} à 5 ^e	145 %	98 %	182 %	153 %
	6 ^e à 10 ^e	91 %	81 %	68 %	79 %
	11 ^e à 15 ^e	67 %	34 %	72 %	65 %
	16 ^e à 20 ^e	37 %	35 %	57 %	47 %
	21 ^e à 25 ^e	63 %	75 %	77 %	72 %
	26 ^e à 30 ^e	65 %	105 %	91 %	87 %
	>25 ^e	65 %	103 %	82 %	82 %
	>15 ^e	54 %	66 %	71 %	65 %
	Total	75 %	67 %	79 %	76 %
Écart-type	1 ^{ère} à 5 ^e	44 %	34 %	21 %	20 %
	6 ^e à 10 ^e	15 %	25 %	15 %	10 %
	11 ^e à 15 ^e	18 %	27 %	14 %	10 %
	16 ^e à 20 ^e	14 %	20 %	13 %	9 %
	21 ^e à 25 ^e	14 %	23 %	14 %	9 %
	26 ^e à 30 ^e	22 %	29 %	22 %	14 %
	>25 ^e	21 %	27 %	20 %	13 %
	>15 ^e	9 %	13 %	9 %	6 %
	Total	8 %	10 %	6 %	4 %
Taux de déchéance global	1 ^{ère} à 5 ^e	3,9 %	3,1 %	5,7 %	4,5 %
	6 ^e à 10 ^e	1,6 %	1,4 %	1,2 %	1,4 %
	11 ^e à 15 ^e	0,7 %	0,5 %	1,2 %	0,9 %
	16 ^e à 20 ^e	0,4 %	0,5 %	0,8 %	0,6 %
	21 ^e à 25 ^e	0,7 %	0,9 %	0,9 %	0,8 %
	26 ^e à 30 ^e	0,8 %	1,2 %	1,1 %	1,0 %
	>25 ^e	0,8 %	1,2 %	1,0 %	1,0 %
	>15 ^e	0,6 %	0,8 %	0,9 %	0,8 %
	Total	1,0 %	1,0 %	1,2 %	1,1 %

Le tableau 17 est structuré de la même façon que les cinq tableaux ci-dessus. Toutefois, il présente les résultats par groupe d'âge atteint pour l'expérience après les 15 premières années d'assurance. On remarque à nouveau que les taux de déchéance des fumeurs demeurent plus élevés que ceux des non-fumeurs. On observe une tendance générale à la baisse à mesure qu'augmente l'âge atteint.

Tableau 17. Ratios réels/prévus, écarts-types et taux de déchéance pour le sous-ensemble standard de données selon les groupes d'âge atteint. Le ratio prévu est calculé sur la déchéance T100.								
	Catégorie de risque	Âges atteints, excluant les 15 premières années d'assurance						
		18 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 à 79	80 et plus	18 et plus
Réal/prévu	H NF	82 %	92 %	77 %	85 %	65 %	43 %	75 %
	H F	44 %	98 %	88 %	70 %	98 %	84 %	84 %
	F NF	80 %	90 %	84 %	95 %	58 %	46 %	79 %
	F F	55 %	122 %	95 %	85 %	90 %	42 %	93 %
Écart-type	H NF	22 %	12 %	9 %	8 %	11 %	18 %	5 %
	H F	31 %	19 %	15 %	14 %	22 %	51 %	8 %
	F NF	21 %	11 %	7 %	9 %	14 %	22 %	5 %
	F F	28 %	16 %	10 %	22 %	35 %	62 %	9 %
Taux de déchéance	H NF	0,8 %	0,5 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %
	H F	0,6 %	0,8 %	0,5 %	0,4 %	0,5 %	0,4 %	0,5 %
	F NF	0,6 %	0,4 %	0,3 %	0,4 %	0,2 %	0,2 %	0,3 %
	F F	0,5 %	0,7 %	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,2 %	0,4 %

5 Expérience pour les autres sous-ensembles

5.1 Polices conjointes

Les données soumises établissent une distinction entre les polices d'assurance-vie sur une seule vie, les polices d'assurance-vie conjointes payables au premier décès, et payables au dernier décès, qu'elles soient autres ou inconnues. (Puisque peu de sociétés classent les données dans les catégories « autre » et « inconnu », et que l'expérience pourrait varier considérablement selon le type réel de polices conjointes, ces données sont exclues du présent rapport et du tableau croisé dynamique.) L'expérience de déchéance varie de façon marquée entre ces types de polices sur deux têtes. Prière de noter que la DéchéanceT100 n'a été bâtie que sur les polices d'assurance-vie sur une seule tête.

Le tableau 18 présente les ratios des déchéances réelles aux déchéances prévues pour les divers types de polices conjointes pour les 18 ans et plus à l'émission. Il repose sur le sous-ensemble standard de données élargi pour prendre en compte les polices conjointes. Une mise en garde vise les déchéances prévues pour les polices conjointes. Les déchéances prévues sont calculées d'après la DéchéanceT100 pour les variables sexe et tabagisme pour l'assuré le plus âgé parce que les données se rapportant à ces polices ne montrent que l'assuré le plus âgé. On ne sait rien de l'autre assuré.

Tableau 18. Expérience par police d'assurance sur deux têtes pour les 18 ans et plus, pour le sous-ensemble standard élargi appliqué aux polices sur deux têtes. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Volume en milliers.					
Année d'assurance	Polices sur deux têtes	Exposition		Réel/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	Une vie	2 218 217	200 969 920	95 %	82 %
	Payable au premier décès	101 011	9 768 703	99 %	100 %
	Payable au dernier décès	50 492	18 181 566	49 %	72 %
	Toutes	2 369 720	228 920 190	94 %	81 %
1 ^{ère} à 15 ^e	Une vie	607 098	54 448 840	97 %	84 %
	Payable au premier décès	11 962	1 299 343	111 %	132 %
	Payable au dernier décès	18 108	5 328 824	55 %	53 %
	Toutes	637 168	61 077 008	96 %	83 %
>15 ^e	Une vie	1 611 119	146 521 080	92 %	77 %
	Payable au premier décès	89 049	8 469 360	93 %	83 %
	Payable au dernier décès	32 384	12 852 743	40 %	94 %
	Toutes	1 732 552	167 843 182	91 %	79 %
Toutes	Autres	3 659	1 266 210	59 %	45 %
1 ^{ère} à 15 ^e	Autres	1 214	588 646	68 %	56 %
>15 ^e	Autres	2 444	677 564	46 %	21 %

Les ratios réels/prévus pour les polices conjointes payables au premier décès sont un peu plus élevés que pour les polices sur une seule tête. Les ratios pour les polices conjointes payables au dernier décès sont nettement inférieurs à ceux des polices sur une seule tête. Toutefois, la composition des polices dans chaque catégorie peut être très différente. Il convient de noter que la valeur nominale moyenne est de 91 000 \$ pour les polices sur une seule vie, de 97 000 \$ pour les polices conjointes payables au premier décès et de 360 000 \$ pour les polices conjointes payables au dernier décès.

5.2 Protection de base/avenant

Les données soumises établissent une distinction entre la protection de base et les avenants. La DéchéanceT100 a été bâties à l'aide des données pour les protections de base seulement. Le tableau 19 permet de comparer les résultats pour les couvertures de base par rapport aux avenants. Il est basé sur le sous-ensemble standard de données élargi pour englober les avenants.

Tableau 19. Expérience selon la protection de base ou l'avenant pour le sous-ensemble standard élargi pour tenir compte du type de protection. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Année d'assurance	Type de protection	Exposition		Réel/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	Protection de base	2 300 680	205 226 672	95 %	81 %
	Avenant	377 865	24 244 375	109 %	80 %
	Toutes	2 678 544	229 471 047	98 %	81 %
1 ^{ère} à 15 ^e	Protection de base	632 302	56 243 546	97 %	84 %
	Avenant	234 874	15 943 450	95 %	69 %
	Toutes	867 176	72 186 997	97 %	81 %
>15 ^e	Protection de base	1 668 377	148 983 126	92 %	77 %
	Avenant	142 990	8 300 925	163 %	139 %
	Toutes	1 811 368	157 284 050	100 %	81 %

Les avenants affichent des ratios réels/prévus inférieurs à ceux de la protection de base au cours des 15 premières années d'assurance et supérieurs au cours des années d'assurance ultérieures.

5.3 Surprime

La plupart des sociétés ont indiqué la surprime de mortalité sur chaque donnée, si applicable. Certaines n'ont pu établir de distinction, et toutes les données ont été considérées standard. La DéchéanceT100 a été bâtie à partir des données standard seulement.

Le tableau 20 établit une comparaison entre l'expérience de la déchéance des polices standard et deux tranches de risque aggravé. Le tableau repose sur le sous-ensemble standard de données élargi pour englober toutes les polices surprimées.

Tableau 20. Expérience par cote de mortalité pour le sous-ensemble standard élargi à toutes les polices surprimées. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Année d'assurance	Cote	Exposition		Réel/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	Standard	2 300 680	205 226 672	95 %	81 %
	101 à 200 %	174 612	8 080 780	89 %	87 %
	>200 %	8 959	370 765	204 %	194 %
	Toutes	2 484 251	213 678 217	95 %	82 %
1 ^{ère} à 15 ^e	Standard	632 302	56 243 546	97 %	84 %
	101 à 200 %	152 190	7 030 187	88 %	87 %
	>200 %	3 060	119 203	214 %	195 %
	Toutes	787 552	63 392 936	96 %	85 %
>15 ^e	Standard	1 668 377	148 983 126	92 %	77 %
	101 à 200 %	22 422	1 050 593	129 %	104 %
	>200 %	5 900	251 562	188 %	191 %
	Toutes	1 696 699	150 285 281	93 %	77 %

Les ratios sont légèrement plus élevés pour les polices à risque modérément aggravé et nettement plus élevés pour les polices avec une surprime importante. Ce résultat contraste avec l'étude de 2015, qui a montré des ratios nettement plus élevés pour toutes les polices à risque aggravé. Dans l'ensemble, le faible niveau d'exposition pourrait expliquer la variabilité observée au fil du temps.

5.4 Type de conversion

Cinq des huit sociétés ont pu identifier les polices émises suite à une conversion. Les trois autres sociétés ont soit exclu les polices converties, soit été incapables de les distinguer. Les types admis sont « collective », « temporaire » et « autre ». Comme seulement le quart des conversions n'étaient pas « temporaires », tous les types de conversion sont déclarés combinés. Le tableau 21 affiche l'expérience pour les polices non converties, converties, et à la fois converties et non converties. Dans le cas des polices converties, la durée des déchéances prévues est mesurée à partir de la date de conversion et non à partir de la date de la police initiale.

Le tableau est basé sur le sous-ensemble standard de données élargi pour englober les conversions. Il convient de noter que « non » peut comprendre les conversions non déterminées. Les données résultant d'une conversion ont été exclus dans le développement de la DéchéanceT100.

Tableau 21. Expérience par conversion ou non pour le sous-ensemble standard élargi pour conversion. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Année d'assurance	Converti	Exposition		Réal/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	Non	2 300 680	205 226 672	95 %	81 %
	Oui	342 526	29 713 869	58 %	70 %
	Toutes	2 643 206	234 940 540	89 %	80 %
1 ^{ère} à 15 ^e	Non	632 302	56 243 546	97 %	84 %
	Oui	145 026	12 568 781	55 %	71 %
	Toutes	777 328	68 812 327	88 %	82 %
>15 ^e	Non	1 668 377	148 983 126	92 %	77 %
	Oui	197 500	17 145 088	68 %	70 %
	Toutes	1 865 877	166 128 213	90 %	76 %

Au cours des 15 premières années suivant l'émission, les polices converties affichent des taux de déchéance inférieurs à ceux des polices non converties. Cette observation s'applique certainement aux conversions de polices temporaires, mais ce n'est pas nécessairement le cas pour d'autres types de conversion.

5.5 Volume d'assurance

Le tableau 22 résume l'expérience de plusieurs tranches de volume d'assurance. Il est basé sur le sous-ensemble standard de données. Le groupement en fourchettes est fondé sur le volume « actuel » indiqué dans les données soumises et il ne tient pas compte du fait que le volume peut différer de celui d'autres années visées par la donnée.

Tableau 22. Expérience selon les fourchettes de volume d'assurance pour le sous-ensemble standard de données. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Année d'assurance	Volume	Exposition		Réel/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	0 à 49 000	832 002	16 254 278	109 %	100 %
	50 000 à 99 000	580 227	30 560 161	93 %	87 %
	100 000 à 249 000	747 738	85 573 834	83 %	80 %
	250 000 à 499 000	87 028	24 468 225	92 %	87 %
	500 000 à 999 000	35 371	18 944 894	93 %	91 %
	1 M à 2 M	14 204	15 112 160	83 %	81 %
	Plus de 2 M	4 110	14 313 119	38 %	29 %
	Toutes	2 300 680	205 226 672	95 %	81 %
1 ^{ère} à 15 ^e	0 à 49 000	254 476	5 107 042	108 %	101 %
	50 000 à 99 000	126 675	6 521 124	100 %	96 %
	100 000 à 249 000	208 948	23 920 700	85 %	84 %
	250 000 à 499 000	26 844	7 464 102	86 %	82 %
	500 000 à 999 000	10 392	5 522 966	94 %	91 %
	1 M à 2 M	3 900	4 088 330	94 %	94 %
	Plus de 2 M	1 066	3 619 282	43 %	31 %
	Toutes	632 302	56 243 546	97 %	84 %
>15 ^e	0 à 49 000	577 526	11 147 236	109 %	98 %
	50 000 à 99 000	453 552	24 039 037	85 %	76 %
	100 000 à 249 000	538 790	61 653 134	80 %	76 %
	250 000 à 499 000	60 183	17 004 124	101 %	96 %
	500 000 à 999 000	24 979	13 421 928	92 %	92 %
	1 M à 2 M	10 304	11 023 830	65 %	63 %
	Plus de 2 M	3 044	10 693 837	30 %	27 %
	Toutes	1 668 377	148 983 126	92 %	77 %

Il n'y a pas tendance précise des ratios réels/prévus en volume, sauf pour les volumes d'au moins deux millions de dollars, pour lesquels les ratios réels/prévus sont sensiblement plus faibles.

5.6 Montant des primes

La plupart des sociétés ont indiqué des montants de prime, mais dans certains cas, ce montant n'est pas fiable. Par exemple, certaines sociétés semblent souvent être incapables d'obtenir la prime après déchéance. Le tableau 23 montre l'expérience selon le nombre et le volume pour chacune de nombreuses tranches de prime. Dans tous les cas, la prime annuelle est utilisée. Le tableau est basé sur le sous-ensemble standard de données. Les résultats pour les différentes tranches du tableau peuvent être utilisables, mais les chiffres avec une prime « nulle » ne sont manifestement pas utilisables.

Tableau 23. Expérience selon les fourchettes de primes annualisées pour le sous-ensemble standard de données. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Année d'assurance	Primes annualisées	Exposition		Réal/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	Inconnue	228 065	21 153 170	114 %	90 %
	Aucune	214 268	20 444 656	159 %	178 %
	1 à 249	570.046	25 771 993	99 %	69 %
	250 à 499	603 089	37 544 701	87 %	73 %
	500 à 999	375 313	30 196 785	82 %	71 %
	1 000 à 1 999	191 389	24 363 522	69 %	63 %
	2 000 et plus	118 509	45 751 846	60 %	46 %
	Toutes	2 300 680	205 226 672	95 %	81 %
1 ^{ère} à 15 ^e	Inconnue	41 608	5 706 886	97 %	71 %
	Aucune	105 235	11 445 598	130 %	144 %
	1 à 249	48 597	1 414 668	140 %	111 %
	250 à 499	136 592	5 349 054	104 %	100 %
	500 à 999	144 954	7 514 990	87 %	82 %
	1 000 à 1 999	94 542	8 178 249	70 %	65 %
	2 000 et plus	60 775	16 634 103	61 %	51 %
	Toutes	632 302	56 243 546	97 %	84 %
>15 ^e	Inconnue	186 457	15 446 284	122 %	105 %
	Aucune	109 033	8 999 059	239 %	318 %
	1 à 249	521 449	24 357 325	86 %	61 %
	250 à 499	466 498	32 195 647	68 %	56 %
	500 à 999	230 359	22 681 795	68 %	57 %
	1 000 à 1 999	96 847	16 185 273	66 %	60 %
	2 000 et plus	57 734	29 117 743	55 %	35 %
	Toutes	1 668 377	148 983 126	92 %	77 %

Une tendance à la baisse avec l'augmentation de la prime est évidente pour les 15 premières années d'assurance, mais il y a peu de variation prime pour les années d'assurance ultérieures, sauf pour la tranche de prime la plus élevée.

5.7 Catégorie de souscription préférentielle

Les instructions, pour les données soumises, prévoient des codes distincts pour la tarification sans classe préférentielle (c'est-à-dire aucune tarification préférentielle pour le régime), la tarification préférentielle résiduelle (c'est-à-dire que les taux préférentiels étaient disponibles, mais la police a été émise dans la catégorie résiduelle), et diverses catégories préférentielles définies par la société (c'est-à-dire que des tarifs préférentiels étaient disponibles et que la police y était admissible). Ce champ comportait également un code pour les polices émises en vertu d'une option d'assurabilité garantie. Les sociétés n'étaient pas toutes capables d'établir

une distinction pour cette option, et l'usage des catégories préférentielles n'était pas constant entre les sociétés, et pas nécessairement constant au sein d'une même société. Seulement quatre sociétés ont fourni des données par catégorie préférentielle. Par conséquent, le tableau 24, qui résume l'expérience par catégorie préférentielle, doit être utilisé avec prudence. Il ne montre que les 15 premières années d'assurance parce qu'il y a peu d'expérience préférentielle à des durées plus longues; seuls les âges d'émission des adultes sont inclus.

Tableau 24. Expérience par catégorie préférentielle pour le sous-ensemble standard de données, pour les 18 ans et plus à l'émission et les 15 premières années d'assurance. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Fumeur	Catégorie des tarifs préférentiels	Exposition		Réal/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Non	Non préférentielle	320 363	29 383 093	94 %	81 %
	Résiduelle	127 136	8 145 305	102 %	99 %
	Préférentielle	75 140	12 335 150	81 %	76 %
	Toutes	522 639	49 863 548	94 %	83 %
Oui	Non préférentielle	50 672	3 028 790	103 %	82 %
	Résiduelle	28 382	963 807	113 %	104 %
	Préférentielle	5 336	590 373	114 %	124 %
	Toutes	84 390	4 582 970	108 %	93 %
Inconnue	Toutes	68	2 323	82 %	124 %
Toutes	Toutes	607 098	54 448 840	97 %	84 %

5.8 Ajustabilité

Les données présentées établissent une distinction entre les polices garanties, les polices à primes ajustables, les polices à prestations ajustables, et les polices à primes et prestations ajustables. Aucune donnée n'a été présentée pour les deux dernières catégories. Trop peu de sociétés ont fourni des données pour des polices ajustables pour justifier l'affichage des résultats dans ce rapport.

5.9 Paiement de primes ou assurance libérée

Certaines sociétés indiquent la date à laquelle cesse le versement des primes. On peut alors déduire si une police est en mode de paiement ou est devenue libérée. On s'attendrait à ce que les taux de déchéance⁶ soient beaucoup plus faibles après la cessation des primes, mais cela dépendrait évidemment de la présence et de l'ampleur des valeurs monétaires. Le tableau 25 montre que les taux de déchéance sont sensiblement plus faibles au cours des premières années d'assurance. Il n'y a pas suffisamment d'information pour évaluer l'influence des valeurs monétaires sur la décision de résilier la police.

⁶ À strictement parler, il ne s'agit pas de taux de « déchéance », mais de taux de « résiliation volontaire ». Il n'est nullement justifié de résilier volontairement la police à moins que le titulaire ne reçoive un certain dédommagement pour ce faire.

Tableau 25. Expérience de paiement de primes ou de libération pour le sous-ensemble standard élargi pour inclure la libération. Les déchéances prévues sont calculées sur la DéchéanceT100. Le volume correspond à la somme assurée en milliers.

Année d'assurance	Type de protection	Exposition		Réal/prévu	
		Nombre	Vol. (000)	Nombre	Volume
Toutes	Paiement de prime	2 300 680	205 226 672	95 %	81 %
	Assurance libérée	231 453	14 275 994	60 %	62 %
	Toutes	2 532 132	219 502 666	92 %	80 %
0 à 14	Paiement de prime	632 302	56 243 546	97 %	84 %
	Assurance libérée	28 907	1 667 496	17 %	9 %
	Toutes	661 209	57 911 042	95 %	83 %
15 et plus	Paiement de prime	1 668 377	148 983 126	92 %	77 %
	Assurance libérée	202 546	12 608 498	71 %	77 %
	Toutes	1 870 923	161 591 623	89 %	77 %

6 Principales observations

Les observations les plus importantes de l'étude sont les suivantes :

1. Les taux de déchéance pour presque tous les âges à l'émission et les années d'assurance au-delà de 15 ans sont inférieurs à 1 %, et la plupart sont inférieurs à 0,5 %.
2. Les taux de déchéance continuent de diminuer à mesure qu'augmente la durée.
3. De façon générale, les taux de déchéance sont moins élevés que ceux déclarés dans les études précédentes.
4. Les polices d'assurance-vie conjointe payables au dernier décès ont des taux de déchéance moins élevés.
5. Les taux de déchéance ont tendance à diminuer avec l'âge à l'émission.
6. Le tabagisme est plus important que le sexe.
7. La variation selon le volume d'assurance est faible, sauf pour les polices de très grande envergure.
8. Les ratios de déchéance varient considérablement selon l'année d'expérience.

7 Limites

Ces observations reposent sur cette étude de l'industrie, qui couvre une série de produits de sociétés différentes et d'années d'émission différentes. Le comportement en matière de déchéance est sensible à la structure des produits. Les observations ne visent pas un produit, une société ou une année en particulier.

La DéchéanceT100 reflète l'expérience observée pour la période 2005-2012. Elle ne constitue pas un tableau officiellement appuyé par l'ICA. Il se peut qu'elle ne convienne pas à titre d'hypothèse de meilleure estimation pour une société en particulier. Les taux de déchéance pouvant varier sensiblement d'une société à l'autre; il ne serait donc pas prudent de la part

d'une société d'adopter la table de déchéance T100 tel quel pour son propre usage. Il conviendrait davantage qu'une société prépare sa propre table de déchéance ou modifie la table de déchéance T100 en fonction de ses propres polices et de son expérience.

8 Tableaux croisés dynamiques

Les tableaux croisés dynamiques des données VU-CAN sont [disponibles](#) en anglais seulement sur le site Web de l'ICA. Les données croisées dynamiques comprennent les polices et le volume, l'exposition, les déchéances réelles et les déchéances prévues, selon le sexe, le tabagisme, le groupe de taille, et l'âge à l'émission et l'année d'assurance. Davantage de catégories sont disponibles avec des groupes d'âge à l'émission et des années d'assurance. Les données croisées dynamiques ne comprennent pas les polices ajustables et les polices sur deux têtes classées comme Autres. Voir la feuille de travail « Description ». Voici un exemple de tableau croisé dynamique.

Ann.Assur.	(Tous)										
Groupe d'âge	50-54										
Âge à l'émission	(Tous)										
Tabagisme	Non F										
Sexe	H										
Tranche vol.	(Tous)										
Préférentiel	(Tous)										
		Nombre de polices					Volume en milliers				
GrAnPol.		Pol. exp.	Pol. déch.	Taux déch. P	Ratio R/P P	Écart type R/P P	Vol. exp.	Vol. déch.	Taux déch. V	Ratio R/P V	Écart type R/P V
01-05		4 473	165	3,7%	142%	9,2%	490 504	15 211	3,1%	120%	19,8%
06-10		8 140	97	1,2%	41%	6,4%	1 036 643	9 535	0,9%	32%	14,7%
11-15		13 004	125	1,0%	59%	6,8%	1 372 573	17 148	1,2%	74%	16,9%
16-20		20 119	85	0,4%	119%	11,8%	1 399 334	5 860	0,4%	116%	27,5%
21-25		28 416	104	0,4%	74%	8,4%	3 339 246	12 114	0,4%	73%	21,9%
26-30		13 511	27	0,2%	50%	13,6%	1 933 240	1 742	0,1%	22%	34,2%
31-35		2 291	5	0,2%	73%	38,1%	222 589	463	0,2%	69%	92,0%
36+		285	0	0,0%	%	108,0%	14 306	0	0,0%	%	258,0%
Total		90 239	608	0,7%	73%	3,4%	9 808 434	62 073	0,6%	65%	8,3%



© 2021 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

cia-ica.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 le bien-être financier de la société. Nos plus de 6 000 membres utilisent leurs connaissances en mathématiques, en statistiques, en analyses de données et en affaires dans le but de prodiguer des services et des conseils de la plus haute qualité pour aider à assurer la sécurité financière de toute la population canadienne.