

## La tarification et la sélection des risques

Claude Lemieux

Volume 56, Number 3, 1988

NUMÉRO SPÉCIAL SUR LE SIDA

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1104649ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1104649ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0004-6027 (print)

2817-3465 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this document

Lemieux, C. (1988). La tarification et la sélection des risques. *Assurances*, 56(3), 401–408. <https://doi.org/10.7202/1104649ar>

Article abstract

First, Mr. Claude Lemieux puts forward the factors which are liable to affect the mortality rate and the role of the underwriters, using scientific data and a great deal of good judgement. Second, he looks at the AIDS problem and at its implications as an insurance risk. For example, he examines the problem of more stringent selection standards.

## La tarification et la sélection des risques<sup>(1)</sup>

par

Claude Lemieux<sup>(2)</sup>

*First, Mr. Claude Lemieux puts forward the factors which are liable to affect the mortality rate and the role of the underwriters, using scientific data and a great deal of good judgement.*

401

*Second, he looks at the AIDS problem and at its implications as an insurance risk. For example, he examines the problem of more stringent selection standards.*



Qui, en définitive, prend la décision, dans une compagnie d'assurances, d'accepter ou de refuser tel ou tel risque ?

C'est le tarificateur, qui exerce sa discipline au sein du service de la tarification ou de la sélection des risques.

Comme cette profession est assez peu connue du public en général, et même parfois des gens qui oeuvrent dans le domaine de l'assurance, j'aimerais, dans un premier temps, vous la faire connaître davantage. Par la suite, nous aborderons la problématique du sida et ses implications dans le travail quotidien du tarificateur.

### a) Le rôle du tarificateur

Pour bien nous situer, précisons tout de suite qu'il s'agit de la sélection des risques d'assurance-vie sur base individuelle.

L'objectif du tarificateur est de déterminer à quelle classe un risque appartient, de façon à lui faire payer une prime qui soit en conformité avec la mortalité anticipée. Ainsi, il devra décider si le risque est acceptable au taux régulier, acceptable avec une surprime ou si le risque doit être refusé. Dans ce dernier cas, vous avez compris qu'aucune prime ne sera exigée !

---

<sup>(1)</sup>Colloque de la Chaire en assurance de l'Université Laval, 28 avril 1988.

<sup>(2)</sup>Directeur de la Sélection des Risques, L'Industrielle-Alliance, Québec.

En définitive, le tarificateur est à la recherche du taux de mortalité que représente chaque risque qui lui est soumis.

Quels sont les facteurs susceptibles d'affecter le taux de mortalité ? Parmi les principaux, il y a :

- l'âge ;
- le sexe ;
- la taille et le poids ;
- l'histoire médicale ;
- 402 – l'état de santé actuel ;
- l'occupation ;
- les habitudes de vie ;
- et aussi l'histoire de famille.

Concernant l'histoire de famille, vous savez que l'âge et la cause du décès des parents peuvent avoir une influence sur les autres membres de la famille. Ainsi, plusieurs décès de maladies cardiaques peuvent être une indication que le proposant en est ou en sera atteint. Nous avons déjà reçu une proposition d'assurance sur laquelle l'agent mentionnait, à l'histoire de famille, que le père du proposant était décédé à l'âge de 78 ans. Et, comme cause du décès, il avait inscrit : « Rien de grave » !

Quelles sont donc les sources, ou si vous le préférez, les outils qu'utilise le tarificateur pour déterminer le taux de mortalité ?

Le document de base est la proposition d'assurance remplie par le représentant, lors de la souscription. Le questionnaire qui l'accompagne est souvent suffisant pour permettre l'établissement de la police d'assurance.

Cependant, selon les déclarations fournies par le proposant, d'autres documents peuvent être requis, pour permettre l'étude adéquate du risque soumis.

- Un examen médical à date peut permettre de déceler des anomalies ignorées du proposant, telles que l'hypertension ou la présence d'un souffle cardiaque.
- Le rapport du médecin traitant, obtenu pour quelqu'un qui déclare être un peu nerveux, peut nous apprendre que nous avons affaire à un schizophrène ; tout comme le rapport

d'hospitalisation transformera un petit kyste enlevé il y a deux mois, en une tumeur maligne.

- Nous devons, à l'occasion, obtenir des tests et examens spéciaux : analyse d'urine, électrocardiogramme, radiographie pulmonaire, glycémie, profil sanguin.
- Une enquête effectuée par une firme spécialisée permettra d'établir le profil du candidat à l'assurance, en précisant entre autres son occupation, sa situation financière, son comportement social quant à l'usage du tabac, de la boisson ou de la drogue. On nous informera également du record de conduite automobile et de la pratique de sports hasardeux tels que l'aviation, la plongée sous-marine, le parachutisme, etc.
- Le tarificateur doit ensuite extraire de ces divers documents les éléments susceptibles d'affecter la longévité. Il consulte alors le *manuel de tarification*, qui établit pour chaque anomalie le taux de mortalité en fonction de divers paramètres. Les taux de mortalité suggérés reposent sur des études de mortalité effectuées soit par des compagnies d'assurances, soit par des associations médicales, ou encore par d'autres organismes gouvernementaux ou l'entreprise privée. Les différentes données obtenues touchent évidemment un grand nombre d'individus ou de situations. Ces données, concoctées par les actuaires, produisent un outil de référence d'une grande fiabilité pour le tarificateur. Cependant, pour celui-ci, ce manuel ne sera toujours qu'un guide.

403

Voyons, par un exemple, comment une anomalie donnée peut affecter le taux de mortalité.

Âge	Tension artérielle	Taux de mortalité	Espérance de vie	Tarification
30	140/ 80	100%	41 ans	Taux régulier
30	180/ 100	300%	30 ans	Surprime

Cet exemple illustre comment l'hypertension affecte le taux de mortalité. Il en est de même pour toute autre anomalie. Et dans chaque cas, le tarificateur doit déterminer le taux de mortalité.

Là où les choses se compliquent, c'est lorsque nous sommes en présence de divers facteurs ou différentes anomalies interdépendantes. Ainsi un hypertendu, dont l'occupation est monteur de pylônes, nous déclare avoir tenté de se suicider, il y a trois ans. Si, pour sa demande d'assurance au montant de 100 000\$, un de mes tarificateurs décide de lui émettre une police au taux régulier et d'y inclure la garantie de double indemnité en cas de mort accidentelle, vous pouvez être certains que, moi aussi, je vais sérieusement songer au suicide !

404 La prise de décision, pour le tarificateur, repose sur des données scientifiques auxquelles il faut ajouter une bonne dose de jugement. À part le jugement, une autre qualité essentielle au tarificateur est une excellente vision et ce, pour être en mesure de déchiffrer les rapports des médecins traitants écrits de leur propre main !

On définit souvent le tarificateur comme le gardien de l'anti-sélection. En effet, il est tentant, pour une personne se croyant atteinte d'une affection grave, de vouloir obtenir de forts montants d'assurance. Le tarificateur doit être plus perspicace que naïf, devant une demande d'assurance de 500,000\$ pour une personne de 45 ans qui n'a jamais détenu d'assurance auparavant. La question qu'il doit se poser est la suivante : cette envie subite de se procurer de l'assurance, ne cache-t-elle pas également une mort subite, à brève échéance ?

Comme vous le voyez, une autre qualité propre au tarificateur est la méfiance !

Après ce bref tour d'horizon de la sélection des risques en général, j'aborderai de façon plus particulière les implications du sida comme risque d'assurance.

#### **b) Le sida et la tarification**

Nous avons vu, dans la première partie, que le rôle du tarificateur est de déterminer le taux de mortalité que représente le risque qui lui est soumis. Qu'en est-il du sida ?

Cette maladie ne peut et ne doit pas être traitée par les assureurs différemment de toute autre maladie qui présente une aggravation du taux de mortalité.

Les deux exemples qui vont suivre ont été tirés d'un article écrit par le Dr Paul Entmacher, directeur médical de la Métropolitaine, à New-York.

Voyons, par un premier exemple, à quoi ressemble le taux de mortalité d'un séropositif :

Âge	Anomalie	Taux de mortalité	Espérance de vie	Décision
35	Aucune	100%	39 ans	Accepté
35	T.A. : 180/100	300%	30 ans	Surprime
35	T.A. : 180/100 Obésité : 5.10.320	550%	21 ans	Refus
35	Séropositif	4400%	?	?

405

On constate clairement que le taux de mortalité du jeune homme de 35 ans séropositif est 44 fois plus élevé que celui qui ne présente aucune anomalie.

Je suis persuadé que, dans ce cas particulier, vous avez autant de compétence que moi pour prendre une décision : en effet, les tarificateurs doivent refuser un tel risque pas moins de huit fois !

Voyons, par un deuxième exemple, quel pourrait être l'impact financier pour une compagnie qui ne se soucierait pas de détecter les séropositifs candidats à l'assurance.

À L'Industrielle-Alliance, nous évaluons annuellement plus de 100,000 risques individuels d'assurance. L'exemple suivant, bien qu'hypothétique, reste plausible :

Age	Nombre de polices	Montant par police	Prime annuelle	Total
35	100	100 000\$	200\$	20 000\$
42	100	100 000\$	200\$	140 000\$

**Réclamations après 7 ans**

$$30 \times 100\,000\$ = 3\$ \text{ millions}$$

406

Imaginons que nous émettions cette année 100 polices de 100 000\$ terme avec une prime annuelle de 200\$ pour des assurés séropositifs âgés de 35 ans. Dans sept ans, la compagnie aura reçu 140 000\$. Peu de temps après ces sept ans, 30% meurent du sida. Il n'est pas nécessaire d'être un brillant actuariaire pour comprendre quelles doivent être les réserves de la compagnie qui, ayant reçu 140 000\$ de primes, devra payer 3\$ millions en réclamations.

Ces deux exemples démontrent la nécessité, pour les compagnies d'assurances, de détecter les séropositifs, au même titre qu'elles détectent les hypertendus, les diabétiques ou les cardiaques.

Comme le fait de ne pas pouvoir se procurer de l'assurance peut avoir des conséquences économiques importantes pour un individu, il est primordial que le test servant à démontrer la séropositivité soit fiable. Les compagnies d'assurances préfèrent vérifier plutôt trois fois qu'une. Ainsi, après un premier *Élisa* positif, un deuxième *Élisa* positif et un *Western Blot* également positif, la séropositivité est sûre à 99.9%. Il s'agit donc d'un protocole dont la fiabilité dépasse souvent certains tests, permettant de diagnostiquer d'autres types de maladies.

Cependant, la même certitude n'existe pas devant un test négatif. En effet, le test peut être négatif, si l'infection s'est produite dans les trois mois précédents. Il est donc possible que nous assurions des gens qui, quelques mois après l'émission de la police, seront devenus séropositifs. D'autre part, il est certain qu'à cause de la propagation de la maladie, les millions de polices en vigueur depuis un certain nombre d'années vont entraîner des niveaux de réclamation supérieurs aux estimés. Comme vous pouvez le constater, la sélection des risques ne permet d'éliminer qu'une partie des réclamations potentielles relatives au sida.

J'ai mentionné précédemment qu'un des facteurs dont le tarifificateur doit tenir compte, dans la sélection des risques, est l'anti-

sélection. L'anti-sélection à laquelle nous pouvons être confrontés peut être illustrée par l'exemple suivant.

Nous savons tous qu'il existe des groupes de personnes à risques plus élevés, quant à la présence du sida. Or, certains clubs *gais* affichent, dans leurs locaux, les noms des compagnies où il est possible de se procurer des montants d'assurance, sans avoir à subir de test. Ainsi, on tentera d'obtenir plusieurs polices d'assurance dans différentes compagnies, pour éviter les contrôles de la sélection. Vous me direz que c'est une façon de répartir les risques. Moi, je vous dirai que c'est toute l'industrie qui écope et, par voie de conséquence, le public en général, puisque tôt ou tard, les primes actuelles devront être haussées, si les compagnies veulent être en mesure d'honorer leurs obligations.

407

Si ces propos vous paraissent alarmistes, une petite devinette, à laquelle je donnerai la réponse, devrait vous convaincre. Quelle différence y a-t-il entre New-York et Kinshasa, la capitale du Zaïre ?

Aucune. Bien que la population de New-York soit plus élevée, les deux grandes villes ont entre 8% et 10% de séropositifs. Comme, au Canada, nous avons toujours quelques années de retard sur nos voisins du sud, cette séropositivité va-t-elle nous permettre de constater bientôt qu'il n'y a aucune différence entre Montréal et New-York ?

Nous pouvons entrevoir un resserrement des normes de sélection, pour permettre la détection des séropositifs. Ainsi, les compagnies d'assurances abaissent progressivement les montants pour lesquels un profil sanguin est automatiquement requis. D'autre part, l'obtention des rapports médicaux auprès des médecins et des hôpitaux connaîtra une augmentation. En effet, en présence d'infections opportunistes associées au sida, telles la pneumonie, la diarrhée chronique, l'encéphalite ou la méningite, nous ne pouvons plus prendre la chance de ne pas obtenir le dossier médical du proposant.

Le resserrement des exigences de sélection entraînera également des déboursés importants de la part des compagnies, pour permettre une sélection adéquate des risques. Par ailleurs, les délais entre la signature d'une proposition d'assurance et la réception de la police auront tendance à s'accroître.



Le public devra également s'adapter au fait que l'examineur de la compagnie voudra le rencontrer tôt le matin plutôt qu'en début de soirée, afin de faire un prélèvement sanguin à jeun.

408 En terminant, j'aimerais vous faire part de mon sentiment personnel à l'égard du dépistage du sida. Évidemment, il faut garder son sang-froid et la tête froide. Parler du sida par rapport à des partis politiques, des organismes ou des personnalités, ne mène nulle part. Il faut parler du sida par rapport à la maladie. Connaître les faits au sujet d'une épidémie n'entraîne pas une aggravation de celle-ci, bien au contraire. Tant que nous n'aurons pas de dépistage structuré, connaissons-nous réellement l'ampleur de la maladie ? La politique de l'autruche nous donne-t-elle meilleure conscience ? Je pose cette question à titre personnel et en tant que simple citoyen. Mon inquiétude ne doit pas être interprétée nécessairement comme celle de l'industrie de l'assurance.