

## Les risques catastrophiques et l'assurance

Rémi Moreau

Volume 56, numéro 4, 1989

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1104666ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1104666ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0004-6027 (imprimé)

2817-3465 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce document

Moreau, R. (1989). Les risques catastrophiques et l'assurance. *Assurances*, 56(4), 569–576. <https://doi.org/10.7202/1104666ar>

Résumé de l'article

What do the expressions "catastrophe risks" and "jumbo risks" mean? A dictionary will generally define a catastrophe as "a sudden extraordinary event which results in great misfortune or ruin". In his article, the author considers the following types of catastrophe risks: natural, accidental, criminal and severe liability. In the next issue, he will review world catastrophes affecting both insureds and insurers, including reinsurers.

# Les risques catastrophiques et l'assurance

par

Rémi Moreau

*What do the expressions “catastrophe risks” and “jumbo risks” mean? A dictionary will generally define a catastrophe as “a sudden extraordinary event which results in great misfortune or ruin”. In his article, the author considers the following types of catastrophe risks: natural, accidental, criminal and severe liability. In the next issue, he will review world catastrophes affecting both insureds and insurers, including reinsurers.*

569



## **Première partie**

### **I. Les types de catastrophes**

Que signifie l'expression « risque catastrophique » ? Comment distinguer les catastrophes ? Quelle est l'ampleur des grands sinistres ? Nous tenterons, dans cette première partie, d'identifier et de classer les catastrophes : les catastrophes naturelles, les catastrophes accidentelles, les catastrophes criminelles et les grands risques de responsabilité.

Dans le prochain numéro, nous jetterons notre dévolu sur le bilan qu'en ont fait les grands assureurs et réassureurs, et nous examinerons les garanties d'assurance et leur étendue.

D'abord, comment définir une catastrophe ? « Malheur effroyable et brusque », selon le *Petit Robert*. Le caractère *catastrophique* est toutefois relatif. Par exemple, un individu dont la maison est incendiée subit une catastrophe personnelle. L'indemnité d'assurance, en ce qui le concerne, n'est toutefois pas d'ordre *catastrophique*. Pour les assureurs, les sinistres ne deviennent *catastrophiques* que si des risques individuels se répètent en série, à la suite d'un même événement. Rappelons-nous du 14 juillet 1987, à Montréal.

Tous les jours, à un endroit ou un autre de la planète, les bulletins de nouvelles nous annoncent au moins une grande catastrophe, sinon deux ou même trois. Ce fut le cas d'un bulletin d'informations annonçant, le même jour :

- qu'un typhon nommé Nina avait fait 278 morts aux Philippines ;
- que deux Boeings étaient détruits, avec leur lot de victimes : l'un comptant 159 personnes à bord, l'autre 115 ;
- que les troubles politiques découlant de l'élection en Haïti (celle-ci fut annulée quelques jours plus tard) ont atteint leur apogée par le nombre de victimes.

### **Classification des catastrophes**

Dans notre approche d'identification des catastrophes, il nous semble utile d'établir des distinctions quant aux types de catastrophes.

#### **A. Les catastrophes naturelles**

Les catastrophes naturelles sont de loin les plus dévastatrices et les plus fréquentes. Ce sont celles sur lesquelles l'être humain n'a aucun pouvoir. Elles naissent strictement du hasard. Elles sont *naturelles*, parce que nous ne les maîtrisons pas. Les seules actions possibles, en cas de catastrophe naturelle, résident dans la prévention et la mise en garde. Ainsi, lorsque l'ouragan Camille s'abattit avec fureur, en 1969, sur les côtes américaines, les habitants refusèrent de s'éloigner malgré les avertissements reçus. Les gens refusèrent d'envisager sérieusement le danger de catastrophe naturelle. Énumérons certains types de catastrophes naturelles, par ordre d'importance.

##### **1. Les tremblements de terre<sup>(1)</sup>**

- Celui de Messine, en 1908 : 83 000 morts.
- Celui de Tokyo et de Yokohama, en 1923 : 500 000 morts.
- Celui de San Francisco, en 1906 : 28 000 immeubles détruits.
- Celui de l'Arménie, en 1988 : entre 50 000 et 100 000 morts.

Les pertes matérielles et les pertes d'exploitation sont énormes en pareil cas, surtout lorsque le tremblement de terre a lieu en zone

<sup>(1)</sup> En mille ans et dans un seul pays, l'Italie, on a pu dénombrer environ 35 000 tremblements de terre.

urbaine. En outre, certains biens ne sont pas évaluables à leur juste prix : temples, églises, musées, monuments, etc.

## 2. Les inondations et les tempêtes

Ce type de cataclysme vient au second rang dans les annales des grands désastres. Signalons les chefs de file en ce domaine : ouragans, cyclones, tornades, typhons. Mentionnons certains noms (féminins et masculins) :

- Camille (en 1969) : 235 morts et 230 000 sans-abri ;
- Betsy (en 1965) : 1,4 milliard \$ de dégâts matériels ;
- Alicia : 1,27 milliard \$ de dégâts matériels.

571

La liste est impressionnante : Hélène, Gloria, Fifi, Frédéric et, plus récemment, Gilbert, l'un des plus dévastateurs du siècle, dont les dommages seraient évalués à 1,8 milliard \$.

Si l'on ne retient, par exemple, que les catastrophes qui ont frappé les côtes américaines depuis le début des années soixante, les dommages matériels sont supérieurs à 20 milliards \$. Les simples inondations fluviales causent la destruction d'environ 400 000 immeubles par an aux États-Unis et entraînent des dégâts matériels évalués à plus de 3 milliards \$.

Derrière les chiffres, un constat impressionnant transparaît : dans le cas de l'ouragan Fifi, par exemple, qui balaya le Honduras en novembre 1974, causant 8 000 morts et détruisant 10 000 maisons, on peut imaginer l'ampleur réelle d'une telle catastrophe sur la vie des gens, le salaire d'un travailleur du Honduras ne dépassant pas 500 dollars par an.

L'inondation du barrage de Vaiont (Italie), en 1963, tua 1 189 personnes. L'inondation de Florence, en 1966, tua 112 personnes, mais les dégâts matériels furent incalculables : ponts arrachés, zones industrielles recouvertes par les eaux, vieux palais endommagés, oeuvres d'art détruites, rues recouvertes de plus de 600 000 tonnes de boue.

Au Bangladesh, suite à la terrible inondation de septembre 1988, le pays tout entier était recouvert d'eau, laissant le quart de la population sans abri : 30 millions de personnes. On dénombrait le premier jour 1 500 morts, personnes englouties sous les eaux ou

tuéés par des serpents qui fuyaient eux aussi l'inondation. Mais à ce spectacle désolant s'ajoutent la peste, la famine, les épidémies, la perte d'animaux, de biens, de récoltes. Toute structure de vie rurale est balayée : la survie même de ce pays est en cause.

La belle ville de Nîmes a vécu dans les premiers jours d'octobre un cauchemar quasi identique, suite à la pire inondation qu'ait connu la France depuis le début du siècle. Outre les morts et les nombreux blessés, on évalue à plus de 1 milliard \$ les dégâts matériels enregistrés.

572

Le Canada n'est pas à l'abri des grandes tempêtes : on parlera longtemps de celle du 14 juillet 1987, à Montréal, dont les dégâts ont été évalués à près de 100 000 dollars, et de la tornade d'Edmonton, également survenue en 1987.

### **3. Les éruptions volcaniques**

Signalons l'éruption du Mont Pelée qui, en 1902, a complètement englouti la ville de Saint-Pierre, tuant 30 000 personnes, celle de Krakatoa qui, en 1883, tua 40 000 personnes et celle du Névalo (Colombie) qui, en 1985, coûta la vie à 23 000 personnes.

Les éruptions volcaniques sont les plus fortes explosions naturelles. Quand tout fut terminé en 1883, au Japon, Krakatoa la belle avait disparu.

### **4. La sécheresse**

La sécheresse de 1985, en Éthiopie, a causé la mort de 200 000 personnes. Celle du Sahel fut similaire. Là où sévit la sécheresse, c'est que règne en même temps une grande famine. L'Éthiopie a connu 23 famines majeures depuis l'ère moderne, dont celle de 1883 qui a réduit le tiers de sa population.

### **5. Les épidémies**

Les épidémies peuvent être considérées comme des catastrophes naturelles. Elles sont néanmoins assez bien contrôlées grâce aux progrès de la médecine, sauf dans les pays en voie de développement. Il n'en fut pas toujours ainsi. Autrefois, les épidémies étaient considérées comme le pire fléau de l'humanité.

Du Moyen-Âge aux Temps Modernes, le choléra, le scorbut et la peste ont fait des millions de morts. En 1918, la grippe espagnole fit 20 000 morts, complétant ainsi le triste bilan de la Grande Guerre.

En 1988, sommes-nous vraiment épargnés par les épidémies ? Non ! À notre époque, où l'on ne peut encore guérir le cancer avec métastases et où le sida pose de nouveaux dilemmes, il n'est pas impossible d'imaginer quelque virus mortel, venu d'on ne sait où et capable d'anéantir des milliers d'individus.

L'Unicef, dans son rapport de 1987, mentionne que 14 millions d'enfants de moins de cinq ans meurent chaque année dans les pays en voie de développement, victimes de maladies diarrhéiques, de paludisme, de rougeole ou d'infections, ce qui représente 250 000 enfants par semaine, ou 38 000 enfants par jour.

573

## **B. Les catastrophes accidentelles**

Contrairement aux catastrophes naturelles, les catastrophes accidentelles sont d'origine humaine. Elles sont d'autant plus déplorables que plusieurs d'entre elles pourraient être évitées.

La collision, au large de Manille, entre le ferry philippin Dona Paz et le pétrolier Victor, le 20 décembre 1987, est le naufrage le plus funeste de l'histoire navale d'après-guerre, la plus grande catastrophe maritime en temps de paix, la plus injuste démonstration de l'imprévoyance de l'homme. En effet, les collisions en mer sont fréquentes aux Philippines car les traversiers sont souvent vétustes, les bateaux surchargés et les gilets de sauvetage oubliés à terre pour laisser davantage de place aux passagers. L'absence de sécurité y est tellement connue que les agences de voyage déconseillent ce mode de transport aux touristes.

Dans le domaine des connaissances techniques, des progrès remarquables marquent sans cesse le pas, mais aucune nouvelle technologie n'a pu arrêter, ni même prédire, les catastrophes naturelles ou accidentelles. Pis encore ! À mesure que les techniques évoluent, plus hautes sont les évaluations des dommages et pires seraient les séries à venir des catastrophes accidentelles : biologiques, nucléaires, chimiques, spatiales, aéronautiques, maritimes, technologiques.

Une fois construite, en 1995, la future centrale spatiale américaine coûterait, selon les estimations actuelles, la somme de 15 mil-

liards \$. On mesure aisément l'ampleur que prendrait la destruction accidentelle de ce haut lieu.

Aucune technologie n'est garantie à cent pour cent contre les risques. Dès que l'on croit apprivoiser une technologie, l'impossible arrive. Souvenons-nous de certaines erreurs humaines :

574

- les sinistres en série subis par les avions DC-10, il y a quelques années ;
- les catastrophes survenues aux centrales nucléaires de *Three-Mile Island*, aux États-Unis et de *Tchernobyl*, en Union Soviétique ;
- l'explosion d'une usine de la société *Union Carbide* à Bhopal, en Inde ;
- l'explosion de la navette spatiale américaine *Challenger* ;
- l'explosion de plates-formes pétrolières, dont la plus récente, *Piper Alpha*, appartenant à la société Texaco.

Dès qu'une catastrophe accidentelle survient, une mine d'enseignements nous est fournie à chaque fois. On modifie, on réagence, on raffine les techniques de contrôle. Il suffit pourtant de presque rien, d'un détail, pour réduire à néant des projets prométhéens, élaborés dans un univers de calculs et d'équations.

Au cours de notre siècle, depuis le naufrage du Titanic, en 1912, faisant 1 503 morts, on compte des milliers de victimes de catastrophes accidentelles : grands incendies, déraillements spectaculaires de trains, explosions, effondrements de ponts, de tunnels, de barrages, d'édifices.

En termes de dégâts matériels et de dommages à l'environnement, la série noire continue : l'échouement du pétrolier *Amoco Cadiz*, libérant 222 000 tonnes de pétrole en mer, a causé des dégâts évalués à plus de 100 millions \$, sans compter les actions en responsabilité ; les assureurs de *Piper Alpha* ont estimé à plus de 1,4 milliard \$ l'explosion de la plate-forme, incluant les poursuites intentées en dommages-intérêts.

### C. Les catastrophes criminelles

Les actes guerriers ou criminels apportent avec eux leur lot d'horreur, de victimes, de dommages matériels et immatériels et de

dommages écologiques. Même en oubliant les deux grandes guerres du XX<sup>e</sup> siècle, on a recensé plus de 250 000 massacres collectifs distincts. Les statistiques de guerre évoquent des millions de morts.

Les risques criminels sont également à l'affût en temps de paix : prises d'otages, détournements d'avions, crimes politiques, suicides collectifs. Les risques criminels sont trop souvent camouflés en risques politiques : le cas du KAL 007, avion coréen abattu accidentellement par un chasseur soviétique, celui de l'avion iranien abattu accidentellement dans le Golfe par un porte-avion américain, en sont des exemples.

575

Les assassinats politiques sont peu décriés car méconnus. En Colombie, on rapporte l'existence de 140 groupes paramilitaires distincts, tolérés par le gouvernement de Bogota : on a calculé un assassinat politique toutes les huit heures.

Les actes criminels peuvent servir à des fins de chantage : appels à la bombe, contamination de produits (souvenons-nous de l'affaire *Tylenol!*) en sont des exemples.

Les actes criminels ont pris une nouvelle dimension avec l'arrivée des ordinateurs. Les crimes informatiques ne font plus partie du futur. La presse ne cesse de nous en dévoiler les multiples facettes, de même que les pertes encourues.

Les actes criminels, au même titre que les grandes catastrophes naturelles ou accidentelles, peuvent se produire aussi facilement dans un pays riche que dans un pays pauvre. Contrairement à la famine, ils n'ont pas de lieux choisis, mais ils ont tout de même des endroits de prédilection : ceux qu'on a transformés en une gigantesque boîte d'allumettes et où la moindre étincelle provoque l'enfer, les points chauds du globe, titre d'une série télévisée.

#### **D. Les grands risques de responsabilité**

Ces grands risques peuvent être accidentels, mais pour mieux les identifier, une brève rubrique leur est ici consacrée. Nous en distinguons trois types : les risques de responsabilité de produits, les risques de responsabilité de dommages à l'environnement et les risques de responsabilité professionnelle.

Au niveau des risques de produits, on a répertorié en dix ans, dans un seul état américain, plus de 25 000 fiches de dommages en

responsabilité. Aux États-Unis, le principe de responsabilité stricte (présomption à l'encontre du fabricant, garanties contractuelles, dommages punitifs, frais et honoraires souvent élevés et procès civils par jurés sont autant de facteurs qui changent les risques de produits en risques *catastrophiques*. En effet, si un consommateur subit un préjudice du fait d'un produit, il y a de fortes chances pour que des milliers d'autres individus connaissent le même sort : freins défaillants, casques protecteurs inefficaces, produits pharmaceutiques viciés et autres. En effet, un juge fédéral américain a alloué une somme de 2,5 milliards \$ aux ex-utilisatrices du stérilet Dalkon Shield.

576

Au niveau des risques de pollution, les poursuites ont atteint un paroxysme en ce qui concerne l'amiantose, qui accula à la faillite la société *Johns Manville*. On estime les compensations à environ 1 milliard \$, jusqu'en 1982 ; en ce qui concerne les estimations futures : au mieux 4 milliards \$, au pire 100 milliards \$.

La pollution en mer par hydrocarbure, les types de pollution industrielle, la pollution par le BPC et autres contaminants peuvent faire craindre le pire aux habitants de cette planète.

Nous terminons cette première partie en mentionnant que les professionnels ne sont pas à l'abri de poursuites élevées, non seulement en Californie, mais partout en Amérique du Nord.

Dans la deuxième partie de cette étude, nous reviendrons en faisant un bilan mondial des catastrophes et en faisant le point sur les assurances disponibles, sur leurs garanties et sur leurs conditions.