

# SCOR Papers

Par **Patrick Thourot**  
Professeur associé au CNAM  
Conseiller du président de SCOR

*Un texte paraissant dans SCOR Papers n'engage que son/ses auteur(s). En publiant un article dans SCOR Papers, SCOR ne prend pas position au sujet des opinions exprimées par son auteur et dégage toute responsabilité pour les informations inexactes, erreurs de droit et opinions émises dans SCOR Papers par l'/les auteur(s).*

## Le risque de développement

### Résumé

*La notion de risque de développement revient dans l'actualité. Il s'agit du risque non connu au moment du lancement d'un produit et qui se révèle du fait du développement ultérieur des connaissances scientifiques et techniques dans le temps, qui révèlent la nocivité du produit. Les exemples sont de plus en plus fréquents – de la crise du sang contaminé à celle du Mediator, en passant par celles de la vache folle, du distilbène ou de l'hormone de croissance. Le cadre juridique français, qui exonère le fabricant du produit de sa responsabilité liée au risque de développement n'est qu'apparemment stable, renforçant l'insécurité qui entoure le débat sur l'assurabilité de ce risque.*

La notion de risque de développement est étroitement liée en France à l'évolution du droit de la responsabilité civile des fabricants de produits. Sa dénomination est une abréviation de la définition du risque encouru par le fabricant du fait du « *développement des connaissances scientifiques et du progrès technique qui, par leur évolution, permettent ultérieurement la découverte d'un défaut inaperçu jusque-là* »<sup>1</sup>. Moins juridiquement, on pourrait dire qu'il s'agit d'un risque qui se réalise dans le temps, pour un produit (ou service) dont l'usage pourrait apparaître nocif dans le futur, alors même que le produit (ou les actes) qui causent ce qui sera dans l'avenir qualifié de nocif ne sont pas qualifiés (considérés) comme tels au moment de sa mise sur le marché. Le risque est lié à l'évolution de la connaissance scientifique (non prévisible) ou, plus redoutablement, à la constatation d'une causalité statistique entre l'usage du produit (du service) et des dommages aux personnes (ou aux biens). Le sujet concerne en effet non seulement la causalité simple et brutale, du type de celle de l'amiante (reconnue responsable de cancers des travailleurs de l'amiante et des personnes vivant au contact de l'amiante dans certains bâtiments), mais aussi des causalités de fréquence où des études épidémiologiques démontrent des fréquences « anormales » de maladies redoutées pour les utilisateurs (dans un passé ancien) de certaines substances, jugées non nocives lors de leur distribution, voire autorisées par des autorités publiques.

Le risque de développement est, en fait, conceptuellement difficile à différencier d'autres risques encourus par les fabricants de produits alimentaires, pharmaceutiques ou de construction. Il est aujourd'hui en France mis en lumière à nouveau par l'émergence forte du droit de la responsabilité environnementale, qui élargit la question de la réparation corporelle à la réparation des dommages « à l'environnement » (l'eau, le sol, la biodiversité), et, naturellement par le déploiement du principe de précaution dans le droit positif.

(1) Lamy Assurance n°2147, p. 852. L'article 138611 du Code dit « Le producteur est responsable [...] à moins qu'il ne prouve [...] que l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment où il a mis le produit en circulation, n'a pas permis de déceler l'existence du défaut », (notion voisine du « vice caché »).

La question de la connaissance scientifique et technique s'élargit à la preuve qu'à l'époque de la mise sur le marché, tous les efforts de connaissance des effets du produit avaient été consentis et que, dans ce cadre, le produit avait été considéré comme non nocif, y compris au regard de ses « effets secondaires ».

L'exemple du « scandale » du sang contaminé montre la nouvelle et extrême difficulté de l'appréciation par le juge de la bonne application du principe de précaution. L'« affaire » du Mediator, qui vient de surgir dans l'actualité, après celle de l'hormone de croissance, montre aussi la subjectivité qui s'installe dans l'application des responsabilités. Des experts reconnus ont pu accepter jadis l'usage de substances qui sont aujourd'hui jugées nocives. Comment, s'interroge la société civile, ces personnalités éminentes pouvaient-elles « ne pas connaître » la nocivité du produit ? Ont-elles pris les précautions nécessaires, voire les ont-elles sciemment négligées ? Et qu'ont fait les pouvoirs publics à l'époque ? On voit que le procès de culpabilité rétrospective est aisé à instruire. N'oublions pas aussi que l'amiante était considérée, par une société traumatisée par l'incendie de lieux publics (le 5/7, le CES Pailleron) comme une utile (voire nécessaire) protection ignifuge.

Au demeurant, le livre vert de la Commission de l'Union du 28 juillet 1999 revient sur la possibilité d'exonération du risque de développement ouverte aux Etats membres en 1985 et dont la France a fait usage (non sans débat) et s'interroge sur sa suppression. Le sujet est donc récurrent, et désormais actuel, notamment depuis l'ouverture du « procès » du Mediator.

## Une notion floue

La notion elle-même n'est pas, aujourd'hui encore, bien fermement délimitée. Longtemps, le sujet a été assimilé au « vice caché », dont les constructeurs automobiles ont obtenu la garantie de la part de leurs assureurs. L'expérience du produit, non l'évolution de la science ou de la technique, faisait apparaître ses défauts : usures anormales, déficiences fréquentes, défaut de fabrication non décelables au premier abord, etc. Bien que coûteuse en sinistres, cette assurance-là ne posait guère de question. Mais son existence même a contribué à polluer le débat : pourquoi garantir un défaut de fabrication qui se révèle dans le temps, et non les conséquences dommageables d'un produit qui apparaîtront, elles aussi, dans le futur, le fait générateur du risque passant de la méconnaissance immédiate par incurie ou incompétence à la révélation ultérieure par l'amélioration des connaissances ?

L'amiante et le sang contaminé ont influé sur l'appréciation du risque et sa qualification. Dans un cas comme dans l'autre, la réalisation du risque résultait moins de l'évolution de la science que d'une évolution sociétale majeure. La priorité à la protection contre l'incendie par l'amiante cède le pas à la protection des personnes (quelle que soit leur situation) exposées à l'amiante. Mais le caractère nocif de l'amiante pour les mineurs était reconnu depuis très longtemps par le Code de la Sécurité Sociale (maladies professionnelles). Quant au sang, la reconnaissance de la transmission du SIDA par le sang a été extrêmement rapide dès lors que l'épidémie a été connue. Le « sang contaminé » est malheureusement une histoire de dysfonctionnement du traitement d'un produit de soin, au même titre que d'autres graves accidents médicaux. Il est plus proche des contentieux ouverts sur les effets secondaires de médicaments que du risque de développement. Le Mediator pourrait bien, dans cet effort de clarification, constituer la première véritable application du risque de développement au secteur médical et pharmaceutique.

Plus proches encore du risque de développement sont les sujets qui traitent de l'environnement et des responsabilités qui résultent des dommages à l'eau, au sol et à la biodiversité. Dans un contexte juridique encore mouvant, le développement de la notion de « responsabilité environnementale » (et non de responsabilité des dommages à l'environnement) ouvre la voie à des mises en cause multiples qui s'apparentent au risque de développement. Il n'est pas innocent que l'on parle aujourd'hui de « responsabilité du permis », ce qui revient à dire que ce qui est admis aujourd'hui, et autorisé par les pouvoirs publics, pourrait générer demain la mise en cause de la responsabilité. Là encore, la science ne fait probablement rien à l'affaire, mais la tolérance sociétale a changé, et ce qui est licite aujourd'hui pourrait ne plus l'être demain, tout en autorisant un recours contre ceux qui ont fait fond sur l'autorisation administrative d'exploitation qu'ils ont obtenu.

De façon très évidente, le « principe de précaution », désormais constitutionnel, introduit une formidable insécurité juridique dans le débat du risque de développement. Qui dira, sinon le juge, et suivant quel mode de preuve, que les précautions suffisantes ont été prises avant la distribution de tel ou tel produit ? D'autant que les expertises et les autorisations administratives diverses ne protègent plus, ou ne protégeront plus, des mises en cause de la responsabilité des fabricants.

Enfin, la recherche scientifique permet aussi le développement de l'utilisation de corrélations statistiques. Le lien de causalité se probabilise. Il est vraisemblable que, dans l'avenir, le rapprochement, la corrélation, entre l'usage d'un produit (chimique, pharmaceutique ou alimentaire) et la fréquence anormale (ou supérieure à la moyenne) d'une maladie sera constitutif de dommages indemnisables. Pour ne pas même parler des médicaments anti-conceptionnels, de l'obésité et de sa corrélation éventuelle (mais probable) avec certaines pratiques ou habitudes alimentaires (acides gras polyinsaturés et sucres) qui peuvent demain causer de réelles difficultés financières à de grandes sociétés de restauration hors domicile...

## Une stabilité juridique apparente et trompeuse

Pour l'heure, en Europe, et par conséquent en France, la situation juridique est apparemment sûre. La Directive du 25 juillet 1985 sur la sécurité des produits (produits défectueux) a été transposée en droit français par la loi du 19 mai 1998. Ces 13 ans de délais indiquent assez bien l'ardeur des débats sur ces sujets de produits défectueux, vice caché, risque de développement et l'attitude agressive des organisations de consommateurs. Il est vrai que la « crise » du sang contaminé, puis celle de l'ESB, ont marqué fortement les esprits pendant cette période. Ces dispositions sont reprises par la Directive de 2001 sur la sécurité des produits, transposée par l'ordonnance du 6 juillet 2004.

L'ensemble de ces textes prévoit l'exclusion de la responsabilité du producteur dès lors qu'il peut prouver (renversement de la charge de la preuve) « *que l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment où il a mis le produit en circulation n'a pas permis de déceler l'existence du défaut* ». La loi du 9 décembre 2004 dispose cependant que l'exonération de la responsabilité liée au développement scientifique ne s'applique pas aux « éléments du corps humain » (sang, organe, et probablement hormone de croissance). Les Directives ouvrent une « possibilité » pour les Etats membres de mettre en place cette exclusion de responsabilité. La France après de longs débats, a utilisé cette possibilité.

Pour autant, la situation juridique n'est pas aussi stable et garantie que la lecture des textes européens et français pourrait le laisser penser. Il y a d'abord responsabilité du fait du développement scientifique pour une partie des produits de soins. Le sang contaminé génère une responsabilité pour risque de développement. Il reste à savoir ce que l'on savait en 1984/85 sur le sang, les rétrovirus chez l'homme et la transmission de l'hépatite C. La médecine parlait beaucoup, pour la contamination de l'homme par des rétrovirus d'origine animal, du caractère infranchissable de la « barrière des espèces » : il aura fallu la grippe aviaire, l'Encéphalite Spongiforme Bovine et la grippe porcine (devenue A ou H1N1) pour démentir ces rassurantes informations. On se souvient aussi de la théorie des « porteurs sains » (devenus « séropositifs ») du VIH. La science n'est pas – il s'en faut – le long fleuve tranquille que chacun peut décrire rétrospectivement.

Il y a ensuite une réelle ambiguïté des notions de « défaut décelable », de « vice caché » qui sous-tendent ces réglementations d'inspiration consumériste. Pour faire simple, tout se passe comme si on utilisait des notions issues des biens de consommation durables (automobiles, jouets, produits « blancs » ou « bruns » d'électroménager) où la pratique du « rappel pour modification » est fréquente, à des produits « ingérés » par l'homme avec des conséquences bien autrement dommageables.

C'est là que la jurisprudence intervient et utilise pleinement l'ambiguïté des définitions et les difficultés de la preuve négative mise à la charge du fabricant. Celui-ci doit en effet prouver non pas qu'il y a un vice caché qu'il ne pouvait déceler, mais que l'état des connaissances scientifiques au jour de la mise sur le marché du produit ne permettait pas d'en déceler les effets nocifs, ou les effets secondaires nocifs. Il faut bien reconnaître aussi que la jurisprudence sur les clauses abusives des contrats d'assurances et en particulier celle qui vise la limitation de l'indemnisation en cas de dommages, ouvre des portes pour le juge qui se reconnaît une vocation à protéger (indemniser) les victimes de dommages, notamment corporels.

En réalité, la jurisprudence est aujourd'hui partagée entre la démarche d'indemnisation d'un dommage où la notion d'obligation de résultat pesant sur le fabricant domine l'état des connaissances au moment de la mise sur le marché et l'admission de l'exonération du risque de développement dans les cas où les dommages sont de moindre gravité (vaccinations, implosion d'un poste de télévision).

En forçant le trait, on serait tenté de dire qu'en France, nonobstant la réglementation, la jurisprudence refusera l'exclusion du risque de développement dès lors que surviendrait un sinistre entraînant de nombreuses victimes corporelles graves. Telle a d'ailleurs été l'attitude des pouvoirs publics français au moment de la crise dite de l'Encéphalite Spongiforme Bovine, dès lors qu'il a été prouvé que le prion, présent dans les farines issues de l'équarrissage servant à l'alimentation animale, franchissait la barrière des espèces et se transmettait à l'homme, provoquant (éventuellement) des cas de maladie de Creutzfeldt-Jakob. C'est le signe que nul en France ne peut se considérer réellement à l'abri d'une mise en cause de sa responsabilité du fait du développement des connaissances scientifiques.

## Le risque de développement n'est-il pas assuré de fait ?

Dès lors, et malgré l'existence de clauses d'exclusion dans les contrats, tout se passe comme si les assureurs couvraient le risque de développement en cas de sinistre corporel grave et sériel, sans percevoir de prime, et sans un système de provisionnement dans le temps qui leur permette de faire face à un éventuel sinistre. Rappelons que les conditions de la garantie dans le temps ne sont pas fixées (puisque le risque est réputé non couvert) et que, en matière de risques corporels, la limitation de la garantie en valeur n'est pas admise par la jurisprudence. L'histoire du sang contaminé est là pour nous rappeler la force des principes, et l'aisance avec laquelle le juge déclare nulles de droit les clauses restrictives en valeur et dans le temps, sans parler des exclusions de garantie. Si l'on veut bien considérer que la société civile (et politique) tend de plus en plus à considérer que les atteintes à l'environnement et notamment l'eau, la terre, les sites et la biodiversité sont aussi graves que celles faites au corps humain, la jurisprudence sur l'indemnisation de la responsabilité d'atteintes à l'environnement détectées dans le futur a de belles années de prospérité devant elle, au détriment des pollueurs/payeurs et de leurs assureurs.

## Assurabilité du risque de développement

Naturellement, le discours officiel de la Profession justifie l'exclusion du risque de développement par son inassurabilité intrinsèque<sup>2</sup>. On en connaît les fondements juridico-sociologiques, maintes fois répétés : le fabricant ne peut être légitimement tenu pour responsable de l'évolution de la science ; la surprotection des victimes est un frein à tout développement de la recherche (argument également avancé en son temps à l'encontre du principe de précaution) ; la France serait seule en Europe à abandonner l'exclusion rendue possible par la Directive (c'est moins vrai depuis la dernière décennie où certains Etats de l'Union ont accepté le principe de précaution<sup>3</sup>) ; la preuve « négative » mise à la charge du fabricant sur l'état de la science est difficile à apporter ; enfin, et surtout, il paraît impossible de déterminer une prime pour des faits dont l'assureur n'a pas l'expérience statistique.

A quoi répondent diverses considérations des Cours de Justice, moins empiriques, sur l'assurabilité du risque : le fabricant a une obligation générale de résultat en matière de sécurité des produits ; des victimes ne sauraient être laissées sans indemnisation ; le prix de la sécurité peut être aisément (le juge l'affirme néanmoins !) introduit dans le prix du produit et donc la prime d'assurance est finançable par le marché ; la difficulté même de l'apport de la preuve est une protection de l'assureur du fabricant contre les excès des victimes dans leurs réclamations.

(2) Pour une illustration parfaite de la thèse de la « non-assurabilité », voir Lamy Assurance n°2274 et les nombreux travaux préalables à la loi du 19 mai 1998 transposant la Directive communautaire du 25 juillet 1985.

(3) Voir le Que Sais-je n°3596 (remarquable) sur le principe de précaution de François Ewald, Christian Gollier et Nicolas de Sadeleer.

(4) Jurisprudence récente de la Cour de cassation (Cass 1ère Civ. 19/12/90 - 7 arrêts-, Cass 1ère Civ. 6 février 1996, Cass 1ère Civ. 3 juillet 2001).

Ces considérations issues des travaux de la doctrine et de la jurisprudence<sup>4</sup> ne peuvent évidemment suffire à convaincre l'assureur. Pour déterminer l'assurabilité d'un risque, rien ne vaut un retour sur la théorie de l'assurance. Elle enseigne qu'un risque est assurable sous trois conditions et trois seulement : l'existence d'un aléa (c'est ce qui distingue l'assurance de la subvention) ; l'absence ou la limitation insuffisante du « hasard moral » ; l'existence de capacités de réassurance à des prix satisfaisants. Qu'en est-il de ces trois caractéristiques en ce qui concerne le « risque de développement » ?

- L'aléa ne fait pas de doute, le risque présente même, si l'on peut dire, un aléa « au carré ». Au passage, la circonstance que l'on n'ait pas d'expérience statistique de la réalisation de l'aléa n'empêche nullement de fixer une prime, comme le savent bien les spécialistes de la garantie du risque spatial, voire du risque dépendance dans les années 80/90, ou du risque nucléaire. L'argument selon lequel un risque dont l'assureur n'a pas l'expérience est inassurable, n'est pas recevable.

- Le « hasard moral » est lié à l'asymétrie de l'information entre l'assuré (qui connaît le risque) et l'assureur, et plus généralement au fait que l'assurance pourrait autoriser une prise de risque excessive de la part de l'assuré. Si dans la notion de vice caché, le « hasard moral » trouve sa pleine application (le vice était-il si bien « caché » que le client a pu « vendre » à l'assureur son absence, en pariant sur l'impossibilité ultérieure de démontrer sa connaissance du risque), il n'en est pas de même pour le « risque de développement ». Rappelons simplement les hésitations de la science, au début de l'épidémie du SIDA, sur la nature maligne de la séropositivité, la confusion des esprits sur les tests de détection du virus, et les convictions de très respectés scientifiques sur la « barrière des espèces » et la transmission à l'homme de rétrovirus endémiques chez certaines espèces de mammifères. L'assuré ne peut guère « tromper » l'assureur, puisque lui-même ne soupçonne pas de bonne foi l'existence même du risque.

- Quant aux capacités de réassurance, la science économique nous apprend depuis longtemps que leur disponibilité est fonction de la rémunération qu'attendent les investisseurs de l'octroi de capitaux aux réassureurs. La reconstitution rapide des capacités de souscription après les tragédies du World Trade Center et la concentration des sinistres après les cyclones Katrina, Rita et Wilma sur un trimestre, montrent que le problème n'est pas insurmontable, même si sa solution peut être coûteuse.

### **Un risque assuré de fait, mais sans cotisation ?**

Le « risque de développement » en France est donc juridiquement exclu des contrats d'assurance responsabilité civile mais la jurisprudence est pour le moins ambiguë et nous conduit à penser qu'en cas de sinistre sériel atteignant gravement un nombre significatif de personnes ou provoquant un « sinistre environnemental grave », les Cours de Justice pourraient contourner l'exclusion au profit de l'indemnisation des victimes. L'inassurabilité, brandie par la profession, n'a guère de fondement technique, sinon la difficulté de tarification (toujours surmontable : faisons, en cela, confiance à l'efficacité de la science actuarielle).

Dès lors la question est de savoir s'il ne vaudrait pas mieux ouvrir une réflexion sur l'assurance de ce risque, en définissant le niveau de l'implication des assureurs en termes financiers, en recevant des cotisations (et donc en commençant un travail d'exploration du risque et de tarification) et en fixant des plafonds et des limites dans le temps (principe de réclamation ou limite de la constatation du fait générateur). Cette attitude permettrait de trouver, soit dans l'intervention publique (la notion de « catastrophe sanitaire ») soit dans les mécanismes de titrisation de type « mortality bonds », des solutions assurancielles. Faute d'adopter cette démarche, la profession risque de vivre de nouvelles « crises » de la responsabilité civile. Comme pour tous les sinistres sériels impliquant des indemnisation de victimes corporelles, la position défensive de la profession est rapidement battue en brèche par la société civile, relayée par les pouvoirs publics. Les assureurs et réassureurs sont les « deep pockets » dans lesquelles les juges et les victimes se sentent autorisés à puiser puisque nous sommes réputés riches. L'histoire récente de la responsabilité civile médicale montre bien l'extrême difficulté qu'il y a à justifier des provisions importantes pour des sinistres long tails, en même temps que l'appétit des acteurs de la société civile pour la recherche de responsables solvables.

Dès lors, si le risque se réalise, la profession sera probablement exposée, notamment si l'Etat est impécunieux, alors même que rien n'aura été prévu pour financer (les primes), définir (qu'est ce que le risque de développement), circonscrire (garantie dans le temps, plafonds, et gestion des plafonds de garantie), réassurer (mortality bonds), tarifier le risque et gérer les sinistres en liaison avec les juges et les associations de victimes.

## Conclusion

La conclusion est doublement de portée générale. Le discours sur l'inassurabilité du risque est un discours de faiblesse dans une société où l'aversion au risque croît. Les barrières qu'il croit ériger sont toujours surmontables, et la lettre de la loi cède toujours devant les nécessités sociétales. C'est bien Total qui paye le sinistre de l'Erika, même si beaucoup pourrait être dit sur la responsabilité du chargeur de la cargaison, dans un sinistre maritime. L'amiante est une maladie professionnelle au sens de la législation de la Sécurité Sociale, mais la « faute inexcusable » de l'employeur vient contourner la frontière érigée autour du droit commun de la responsabilité. Il faut donc réfléchir aux « risques inassurables » mais qui sont de facto, et ensuite de jure, assurés, du fait de la pression sociale.

La seconde conclusion tient à la démarche, parfaitement légitime, de la société, en faveur du droit des victimes, corporelles aujourd'hui, environnementales demain. Il est inutile de la déplorer, ou de chercher à s'en exonérer. En face de la « deep pocket » d'assureurs riches et taxables ou appelables à merci, il faut imposer les idées de transparence des coûts, de mutualisation des risques et d'acceptation des conditions d'indemnisation, que doivent refléter les tarifications. Les exigences de la marge de solvabilité dans la nouvelle réglementation SolvencyII devraient aider à faire admettre le bien-fondé de ce message.

Précédents  
SCOR Papers



**SCOR Paper N°1 - Sept. 2008**

Allocation de capital : cap sur la rentabilité du portefeuille

**SCOR Paper N°2 - Août 2008**

La bancassurance : généralisation ou déclin du modèle ?

**SCOR Paper N°3 - Dec. 2008**

Valorisation dans l'assurance et crise financière

**SCOR Paper N°4 - March 2009**

Modern Companies and Extreme Risks

**SCOR Paper N°5 - July 2009**

Securitization, Insurance and Reinsurance

**SCOR Paper N°6 - Janvier 2010**

De la nécessité d'adapter la réglementation sur la solvabilité en période de crise et d'accepter les risques inhérents à la situation

**SCOR Paper N°7 - January 2010**

The Influence of Risk Measures and Tail Dependencies on Capital Allocation

**SCOR Paper N°8 - March 2010**

Principle-based Solvency: A Comparison between Solvency II and the Swiss Solvency Test

**SCOR Paper N°9 - Décembre 2010**

Le vieillissement : un phénomène mondial

**SCOR Paper N°10 - December 2010**

PrObEx: a New Method for the Calibration of Copula Parameters from Prior Information, Observations and Expert Opinions

**SCOR Paper N°11 - Décembre 2010**

Le risque de développement

**SCOR Paper N°12 - Décembre 2010**

Étude de l'impact de l'inflation et de la croissance du PIB sur l'évolution des primes en assurance IARD et en assurance Vie sur les 30 dernières années : cas des pays du G7

**SCOR**  
Global Risk Center

Les SCOR Papers, édités par SCOR, sont l'une des composantes du SCOR Global Risk Center.

Le SCOR Global Risk Center rassemble et analyse les ressources les plus pertinentes sur le risque. Il comporte à la fois des documents internes et des ressources externes sélectionnées par SCOR.

Pour l'accès au SCOR Global Risk Center : [www.scor.com](http://www.scor.com) ou [www.scorglobalriskcenter.com](http://www.scorglobalriskcenter.com)