

Risques

Les cahiers de l'assurance

■ Y a-t-il une nouvelle menace ?

Alain Bauer

■ La dépendance : le débat

Gérard Doukhan
David Dubois
Jean-Claude Gallou
Laurent Goldstein
Annie Julou-Daudin
Guy Lacroix
Pierre-Yves Le Corre
Sébastien Nouet
Manuel Plisson,
Lucie Taleyson

■ Études et livres

Thérèse Atangana-Maongue
Bernard Cerveau
Arthur Charpentier
Pierre Martin
Carlos Pardo
Pierre Périllon

Actualité de la Fondation du risque

David Alary
Franck Bien
Elyès Jouini
Maximilien Nayaradou

■ Principe de précaution, principe d'inaction ?

Jacques Delpla
Jean-Marc Douguet
Matthias Kaiser
Laura Maxim
Pierre-Charles Pradier
Nicolas de Sadeleer
Guillaume Sainteny
Jeroen P. Van der Sluijs
Philippe Verger



C omité éditorial



Jean-Hervé Lorenzi

Directeur de la rédaction

Pierre Bollon François-Xavier Albouy

Études et livres

Robert Leblanc Vincent Lidsky

Société

Gilles Bénéplanc Daniel Zajdenweber

Risques et solutions

Philippe Trainar Arnaud Chneiweiss

Analyses et débats

Jean-Marc Boyer Anne Morrier François Ewald

Joëlle Rolland

Secrétaire de rédaction

C omité scientifique



Philippe Askenazy, Luc Arrondel, Mathieu Baratas, Philippe Barbe, Jean Berthon,
Michel Bisch, Jean-François Boulter, Dominique Bourg, Marc Bruschi, Philippe Casson,
Pierre-André Chiappori, Michèle Cohen, Georges Dionne,
Patrice Duran, Georges Durry, Louis Eeckhoudt, Didier Folus, Pierre-Yves Geoffard, Claude Gilbert,
Christian Gollier, Marc Guillaume, Bernard Guillochon, Pierre-Cyrille Hautcoeur, Sylvie Hennion-Moreau,
Dominique Henriot, Christian Hess, Vincent Heuzé, Jean-Pierre Indjehagopian,
Pierre Jaquet, Gilles Johanet, Jérôme Kullmann, Dominique de La Garanderie,
Gérard de La Martinière, Pierre-Marie Larnac, Daniel Laurent, Herve Le Borgne, Claude Le Pen,
Laurent Leveneur, Olivier Mareuse, André Masson, Luc Mayaux, Jean-Christophe Meyfredi,
Erwann Michel-Kerjan, Alain Moeglin, Stéphane Mottet, Michel Mougeot, Bertrand Munier,
Yves Negro, Carlos Pardo, Jacques Pelletan, Pierre Pestieau, Pierre Petauton, Pierre Picard,
Philippe Pierre, Manuel Plisson, Jean-Claude Prager, André Renaudin, Bruce Roger,
Christophe Roux-Dufort, Christian Schmidt, Côme Segretain, Jean-Charles Simon, Olivier Sorba,
Didier Sornette, Charles Tapiero, Patrick Thourot, Alain Trognon, François de Varenne,
Nicolas Véron, Catherine Vesperini, Jean-Luc Wybo

Sommaire - n° 72 -

1. *Société* Y a-t-il une nouvelle menace ?

Entretien avec

Alain Bauer, criminologue	9
---------------------------------	---

2. *Risques et solutions* La dépendance : le débat

Gilles Bénéplanc, <i>Introduction</i>	21
Sébastien Nouet et Manuel Plisson, <i>L'assurabilité et la place des produits dépendance en France</i>	23
Lucie Taleyson, <i>L'enjeu de la définition de la dépendance : une comparaison internationale</i>	28
Pierre-Yves Le Corre, Gérard Doukhan, <i>Couverture de la dépendance. L'articulation entre État et assurance. Approche forfaitaire, indemnitaire</i>	36
Annie Julou-Daudin et Laurent Goldstein, <i>Le vieillissement de la population française. Quels services à la personne ?</i>	42
David Dubois, <i>La réassurance du risque dépendance</i>	46
Jean-Claude Gallou, <i>La dépendance. Les avantages du contrat collectif en entreprise</i>	51
Guy Lacroix, <i>Couverture dépendance, la voie choisie par le groupe Eiffage</i>	54

3. *Analyses et débats* Principe de précaution, principe d'inaction ?

Philippe Trainar, <i>Introduction</i>	59
Guillaume Sainteny, <i>Le principe de précaution, élément du développement durable</i>	61
Jacques Delpla, <i>Galileo Galilei redux. Quelle précaution avec le principe de précaution ?</i>	65
Pierre-Charles Pradier, <i>Le principe de précaution ou la valeur de l'ignorance</i>	70
Jeroen P. Van der Sluijs, Matthias Kaiser, Laura Maxim, Jean-Marc Douguet, <i>Le principe de précaution, un principe pour agir dans des situations d'incertitude</i>	75
Philippe Verger, <i>La précaution doit-elle être un principe ?</i>	82
Nicolas de Sadeleer, <i>Le statut du principe de précaution en droit français</i>	86
Laura Maxim, Jeroen P. Van der Sluijs, Jean-Marc Douguet, <i>Mettre en œuvre le principe de précaution</i>	93

4. *Etudes et livres*

Thérèse Atangana-Maongue, <i>La responsabilité civile du médecin à la croisée des chemins : l'exemple du Cameroun</i>	108
Arthur Charpentier, <i>Ajuster les tables de mortalité : le rôle des actuaires</i>	127
Pierre Martin, <i>Risque, assurance et innovation</i>	131

Actualité de la Fondation du risque

David Alary et Franck Bien, <i>Assurance santé et franchise</i>	135
Elyès Jouini et Maximilien Nayaradou, <i>Risques : prise de décision individuelle et collective</i>	137
Elyès Jouini, <i>La crise des subprimes ou l'irruption des particuliers dans la sphère financière</i>	139

Bastien Soulé et Jean Corneloup, <i>Sociologie de l'engagement corporel. Risques sportifs et pratiques « extrêmes » dans la société contemporaine</i> par Pierre Périllon	141
Luc Arrondel et André Masson, <i>Inégalités patrimoniales et choix individuels</i> par Carlos Pardo	144
Frank Turgné, <i>L'arbitrage en matière d'assurance et de réassurance</i> par Bernard Cerveau	146

Éditorial

L'année 2008 serait-elle celle de tous les risques ? Telle est la question que vient de se poser la Fondation du risque à l'occasion d'un colloque à Dauphine. En réalité, la réponse s'est imposée. Qu'il s'agisse de la conjoncture, de la finance ou de l'évolution des matières premières, l'année 2008 sera une année tourmentée. En effet, les profonds déséquilibres géostratégiques et financiers, accumulés depuis une petite dizaine d'années, vont produire des effets d'autant plus perturbants qu'ils sont nouveaux. Il est vrai que nous fûmes nombreux à invoquer, depuis longtemps, les problèmes que posaient les déséquilibres financiers mondiaux, notamment ceux liés aux déficits commerciaux des États-Unis. Aujourd'hui, sans que cela ne signifie la fin du monde, nous sommes d'une certaine manière arrivés au bout d'une logique. Les réserves financières des pays émergents quitteront progressivement les chemins qui leur étaient réservés, c'est-à-dire le financement du consommateur américain, pour diversifier leurs allocations. Et cela les conduit à mettre en œuvre de nombreuses prises de participation, comme on commence à le voir à travers l'énergie des fonds souverains. Si l'on voit les choses de manière plus positive, on constate simplement que nous sommes en train de changer de monde et qu'il nous faut nous adapter peu à peu à une répartition totalement nouvelle des ressources et des richesses produites. Tout cela entraîne par nature des tensions sur les principaux marchés – qui étaient aisément prévisibles – et se situe dans le domaine de l'évolution naturelle des sociétés ; ce sujet est largement débattu dans de nombreux cénacles ou sociétés savantes. Et c'est là où ce numéro de la revue *Risques* apparaît comme profondément original. Les trois grands thèmes traités dans ce numéro ne peuvent l'être qu'au regard de l'évolution du monde, mais correspondent cependant à des caractéristiques très spécifiques de la société française. Qu'il s'agisse de la sécurité, du vieillissement et du traitement de la dépendance, ou encore du principe de précaution, il y a ce qui est mondial, et il y a ce qui nous est propre. C'est cette frontière qui est, dans un monde globalisé, la plus difficile à repérer. Espérons que nous ayons réussi à éclairer, de manière plus satisfaisante, ces trois sujets si difficiles et pourtant si importants pour notre avenir.

Jean-Hervé Lorenzi

1.

Y a-t-il une nouvelle menace ?



■ Alain Bauer

Criminologue

Alain Bauer

Criminologue

Entretien réalisé par Robert Leblanc et Jean-Hervé Lorenzi

Risques : Quel est l'état de la délinquance et du crime aujourd'hui ? Vous savez que le sujet concerne les assureurs pour qui c'est, avec les changements climatiques, un sujet de plus en plus important.

Alain Bauer : Je tiens tout d'abord à dire que, dans ce domaine, l'assurance est non seulement un révélateur, mais un acteur : elle a une influence importante sur les modes opératoires des criminels. Les mesures que les assureurs imposent pour la protection des biens créent une sanctuarisation, ce qui induit un redéploiement des actes délictueux. On assiste aujourd'hui à une mutation de l'activité criminelle. Auparavant, on attendait que vous soyez absent pour vous voler votre voiture ou vous cambrioler. Désormais, on a besoin de votre présence pour voler votre portable ou votre carte bancaire. De ce fait, on a un transfert vers le vol avec violence, la violence étant l'élément majeur à retenir. Du milieu des années 1990 à la fin des années 2003-2004, ce phénomène s'est affirmé au fil des ans mais de manière peu visible, car l'appareil statistique d'alors n'enregistrait que des vols. Ni les policiers, ni les gendarmes, ni les magistrats n'ont perçu ce qu'avait été l'effet pervers de la sanctuarisation. Puis il y a eu le transfert des violences crapuleuses – celles qui visent le vol – vers les violences non crapuleuses – c'est-à-dire la violence pour la violence avec des prétextes futiles : « je n'aime pas votre regard », « je vous demande une cigarette, vous ne me l'avez pas donnée »... Jusqu'à la fin des années 1990, les violences crapuleuses et non crapuleuses progressaient au même rythme, avec toutefois une majorité de violences crapuleuses. Depuis, les violences non crapuleuses progressent deux fois plus vite que les violences crapuleuses et les ont dépassées quantitativement. Les victimes ne sont plus spectatrices de leur victimisation mais actrices en étant confrontées directement à l'agresseur. Cela provoque le stress post-traumatique et donc de la demande de sécurité.

Vous avez là un processus intéressant. Cela a fonctionné pour la sécurité comme pour le chômage : le sujet s'est rapproché de notre sphère amicale, familiale... Il est devenu la première préoccupation des citoyens. L'insécurité était d'abord un concept qui concernait essentiellement les biens ; ensuite, on a eu des victimes ; puis les victimes ont eu un visage, une identité, et elles se sont rapprochées, et l'insécurité est devenue une des premières préoccupations des citoyens. Avant, un tueur et violeur fou sévissait dans une ville de province, il violait, torturait et tuait des jeunes femmes blondes d'environ 35 ans... et les jeunes femmes blondes d'environ 40 ans à Paris continuaient à prendre leur voiture au parking, elles ne s'identifiaient pas aux jeunes femmes d'ailleurs. Aujourd'hui, la victime peut être un des quarante-trois millions de porteurs de carte de crédit ou de téléphone portable. Pour la première fois, nous subissons en France une victimisation collective. Il n'est pas nécessaire de s'identifier physiquement aux autres victimes, mais possessivement. Cela a généré une mutation considérable du phénomène.

Risques : Le milieu ouvert devient le lieu des agressions puisque les autres espaces sont de plus en plus protégés. On parle donc de mettre des vidéos partout. Est-ce que l'espace ouvert peut se refermer, c'est-à-dire est-ce qu'on peut le contrôler autant que les autres espaces privés l'ont été ?

Alain Bauer : Il est curieux que, en France, l'essentiel des débats portent sur la thérapie et très peu sur le diagnostic. En général, avant d'opter pour l'homéopathie, la chimie, ou la chirurgie, vous essayez de savoir pourquoi vous êtes malade. La vidéosurveillance, en tant que telle, n'est ni bonne ni mauvaise. C'est un outil qu'on peut intégrer dans un principe de solutions. Les études sur la vidéo menées essentiellement par les Anglo-saxons nous prouvent qu'elle marche bien quand l'objectif est clairement identifié, sur un territoire

clairement identifié, par exemple un quai de métro ou l'entrée d'un site sécurisé, avec des modules très développés de reconnaissance de plaques d'immatriculation ou de morphologie grâce à une connexion avec un système anthropomorphique... Sinon, c'est la pêche à la ligne, avec différentes options. Première option : je me mets sur le boulevard Haussmann, je jette mon hameçon et j'attends que cela morde ; il y a peu de chance pour que j'attrape du poisson. Deuxième option : je m'enquiers auprès d'un spécialiste de la pêche à la ligne qui m'indique qu'il y a un affluent de la Marne particulièrement poissonneux ; j'arrive, je mets ma canne à pêche et, même si je suis peu performant, j'arriverai bien à attraper du poisson...

La vidéoprotection a un effet indiscutable sur l'activité criminelle. Toutefois, si elle limite le nombre d'agressions, elle peut en augmenter la dangerosité. Les agresseurs mettent une capuche ou un masque, et ça peut suffire. D'autres se redéplient plus loin. C'est ce que d'aucuns appellent l'effet plumeau. En réalité, ils se redéplient plus loin qu'on ne le pensait initialement et moins nombreux qu'on ne le pensait également. En tout état de cause, il y a un effet vidéoprotection. Est-ce préventif ? Relativement. Est-il dissuasif en réduisant la marge entre gain potentiel et risque estimé ? Cela dépend de la catégorie de population à laquelle on s'adresse. Est-il répressif ? Indiscutablement, car s'il n'a pas pu empêcher la commission d'un acte, il permet de façon évidente l'interpellation des auteurs. On est plutôt sur des dispositifs qui permettent l'action judiciaire après un événement et qui ont un effet plutôt de déplacement que d'annihilation en matière de petite et moyenne délinquance.

Une autre question se pose : Quel est l'effet de ces systèmes sur les libertés publiques et individuelles ? Comme toujours, le problème, ce n'est pas la caméra, c'est le contrôle de la caméra, de son implantation, de l'étude préalable à son emplacement, et de l'effet secondaire. Le dispositif prévu par la loi de 1995¹ sur l'étude de sécurité publique est entré en vigueur le 1^{er} octobre 2007 ; c'est une vraie nouveauté qui influencera considérablement l'aménagement urbain par l'étude de sécurité de proximité (ESP). En 1996, j'ai participé avec d'autres collègues à la rédaction d'une première analyse sur cette question. L'étude d'impact environnement a

été transposée en une sorte d'étude d'impact sécurité, avec une incidence sur la délivrance du permis de construire. C'est donc un bouleversement considérable. Pendant dix ans, le ministère de l'Équipement a fait feu de tout bois pour empêcher l'application de ce texte. L'étude de sécurité publique aura par ailleurs un effet sur l'analyse et la tarification de l'assurance pour les espaces de type ZAC (zone d'aménagement concerté).

La vidéoprotection entre dans ce dispositif d'abord par une interconnexion des différents systèmes avec les services de police car, s'il y a environ un million de caméras en France, il y en a à peu près 345 000 déclarées, et seulement 20 000 à ce jour sur la voie publique pour la gestion de la circulation du transport, même si un projet gouvernemental en prévoit bientôt 60 000.

Mais j'en reviens aux libertés. On a beaucoup à apprendre des Anglais qui ont nettement plus de caméras que nous. La première chose qu'ils font valoir, et que je qualifierai de moyenne bonne foi, c'est que, si l'on n'a rien à cacher, la caméra n'est pas une intrusion. Dans l'espace public, il n'y a pas d'intrusion car on est déjà sous le regard des autres. En France, l'article 9 du Code civil comme l'article 226 du Code pénal prévoient l'intimité uniquement dans le cadre de la vie privée ; dès que l'on sort de chez soi, ce droit à l'intimité n'existe plus, il y a alors un droit à l'image. Les principes fondamentaux du droit et la préservation des libertés ne sont pas atteints. J'ajoute que le Conseil constitutionnel a défini clairement les limites acceptables dans l'atteinte aux libertés individuelles et publiques consécutive à la mise en place de la vidéosurveillance. Certes, en l'absence de commission nationale, il y avait de grandes diversités dans les approches des commissions départementales : certaines sont très strictes, comme celle du Nord, tandis que d'autres se montrent plus souples. De ce fait, le processus général d'analyse de la vidéosurveillance manque de contenu et de fond. À Lyon, un comité d'éthique contrôle le dispositif de vidéoprotection de la ville et ce qui a été installé l'a été sans excès, avec une vraie utilité. La ministre de l'Intérieur appelle donc cela à juste titre une « vidéoprotection ».

La question ne se pose pas que dans les espaces publics. La caméra est entrée dans la vie, la *webcam* aussi... On peut surveiller à leur insu des individus à l'intérieur d'un domicile. Il faut rester pragmatique et moins militant

par *a priori*. Il y a effectivement des caméras très intrusives qu'il faut interdire... et il y a des caméras qui manquent dans certains lieux. Quand vous voyez ce journaliste italien, mort agressé dans le métro, l'agression a eu lieu juste à l'endroit où il n'y avait pas de caméra, dans un angle mort. Et bien là, vous avez un effet reflux, le seul endroit non surveillé est devenu un endroit privilégié pour l'agression et le système doit donc être complété.

Risques : Y a-t-il un espace qui resterait strictement exclu du champ de la vidéosurveillance ?

Alain Bauer : Clairement, l'espace privatif du logement, lieu de l'intimité de la vie privée telle que définie par le Code civil et le Code pénal. De très nombreux immeubles sont équipés de dispositifs vidéo, notamment ceux recevant du public, dans les parties communes. Certains même font l'objet de diffusions en continu sur le canal intérieur du câble... Vous pouvez qualifier cela comme vous voulez, entre voyeurisme absolu et contrôle citoyen. Mais je ne vois pas pourquoi le parking souterrain ne serait pas protégé ; pourquoi une femme qui rentre tard le soir devrait avoir peur systématiquement quand elle gare sa voiture dans son parking. Il y a d'ailleurs eu beaucoup d'initiatives : l'éclairage a changé, les bornes d'appel d'urgence sont plus visibles et plus rapprochées qu'avant... Avoir des caméras dans le métro permet aussi des interventions de personnel quand il y a des populations considérables dans des conditions de sécurité qui sont parfois relatives. La caméra dans les bus, elle, rassure d'abord le chauffeur. Ce n'est pas une caméra de sécurité, c'est une caméra sociale. Elle compense une vraie erreur de management qui a été de considérer que le chauffeur pouvait aussi être conducteur, receveur, contrôleur... Une seule personne présente dans un bus avec des portes qui permettent une meilleure accessibilité, et où le compostage se fait derrière son dos et pas devant lui, c'est la perte du contrôle naturel de l'espace...

Risques : Sous quelles formes voyez-vous se développer la violence ?

Alain Bauer : Parce que les processus historiques de la

violence ont beaucoup changé, on oublie souvent de les remettre en perspective. Depuis l'ordonnance de Villers-Cotterêts, par laquelle François 1^{er} fonde l'état civil, on a une idée assez précise de qui naît, qui meurt, et comment on meurt. On se rend compte qu'on est passé de cent cinquante homicides pour cent mille habitants à moins de deux. L'histoire française, et notamment l'histoire de l'urbanisation, est donc une division par soixante-quinze du taux d'homicides en un peu plus de quatre siècles. On tue très peu en France aujourd'hui, moins de mille personnes par an. C'est un taux historiquement très bas. Ce n'est pas lié au taux global de détention des armes à feu puisqu'il y en a vingt-cinq millions dans le pays, mais peut-être au taux de détention d'armes de poing, très faible en France, sans commune mesure avec ce que connaissent les États-Unis, la Russie, la Colombie, le Mexique et toute une série d'autres pays dont on parle moins.

On a une impression de violence dans la société d'aujourd'hui parce que, en réalité, nous sommes de grands amnésiques et que la télévision et les médias en général déforment notre vision. Ils sont devenus des espaces de variétés plus que de véritable information, où un fait divers chasse l'autre à un rythme de plus en plus effréné, où le drame d'à côté de chez soi et celui qui survient à des milliers de kilomètres sont traités de la même manière...

Par ailleurs, j'évoquais l'urbanisation en termes positifs. Je voudrais revenir sur ce point. L'idée d'un eldorado rural, dans lequel tout se passait bien, et d'une ville horrible où tout se passe mal, est assez commune... Et bien, c'est exactement l'inverse. En France, c'est la ville qui a civilisé le crime. La ville est le lieu de la police, par rapport à l'univers terrifiant de la campagne où les barbaries en tout genre, violence physique, violence sexuelle, droit de cuissage et autres horreurs, restaient secrètes et impunies.

Évidemment, quand on réduit le niveau de violence dans une société, le niveau d'acceptation de la violence diminue en même temps. Dans les années 1880 jusqu'en 1920, la guerre des bandes sévissait à l'arme blanche dans l'univers de Pigalle et des faubourgs parisiens... En 1900, on appelait de jeunes mineurs délinquants : les Apaches... Le Préfet de police à cette époque à Paris disait : « J'ai trois problèmes dans

la vie : les Apaches, ces jeunes mineurs des faubourgs ; les cent mille cocaïnomanes, héroïnomanes ; et on a inventé le métro, mal aéré, mal éclairé, lieu d'une altérité imposée... » Ces trois sujets étaient résolus en 1950 pour des raisons sociales et médicales et pas seulement pour des raisons sécuritaires. À partir de 1920, des médecins, des avocats, des élus pour la plupart radicaux, des Francs-maçons du Sénat se sont mobilisés et ont imposé l'inversion d'une politique qui faisait en réalité du gouvernement le premier *dealer* légal du pays.

En effet, la France avait une régie de l'opium en Indochine qui était l'un des premiers producteurs du monde. D'ailleurs, le chemin de fer d'Indochine suivait les champs de pavots. Dans *Les 55 jours de Pékin*, contrairement à une idée répandue, Charlton Heston ne vient pas sauver les pauvres prêtres catholiques assassinés par la méchante impératrice Ts'eu Hi... Cette dernière avait décidé l'interdiction de l'importation et de l'usage de l'opium en Chine parce que son peuple était en train de mourir. C'est cela qui avait généré la première coalition de l'histoire du monde pour envahir la Chine et rétablir l'obligation de fumer l'opium. En France, le commerce de l'opium représentait 30 % des recettes extra budgétaires de l'État et le principal opposant en 1920 au traité d'Istanbul était le ministre des Finances qui disait « vous ne pouvez faire ça au Budget »... Un ouvrage fantastique, *Le Dragon domestique* (C. Bachman et A. Copel, 1989), raconte cette histoire extraordinaire de la France *dealer* légal, mais aussi de l'Allemagne, des États-Unis, de l'Italie, de l'Espagne, de la Russie, du Japon... Tous les pays occidentaux dealaient officiellement et récupéraient l'argent...

Risques : Pourriez-vous nous parler de la dimension mondiale en matière de sécurité ?

Alain Bauer : La société du crime a toujours fonctionné selon les règles de l'économie de marché : zones de chalandises, intégration verticale et horizontale, gestion de la concurrence parfois un peu définitive... Et c'est la première société globalisée de l'histoire du monde, très en avance sur le reste des opérateurs. En fait, le crime fonctionnait selon des règles territoriales strictes où le seul problème important était le transfert de l'argent quand il s'étendait ; ce sont d'ailleurs les premières

lettres de change qui ont permis le système non déclaré. Les premières organisations criminelles qui se sont exportées sont la mafia italienne et la criminalité organisée irlandaise qui, elle, n'a jamais créé de mafia, les criminels organisés ayant juste gardé un lien organique avec leur pays d'origine. Les cinq mafias italiennes se sont toutes développées aux États-Unis où elles ont rétabli des territoires, en gardant des villes ouvertes – comme Las Vegas – où tout le monde peut venir jouer à condition de ne pas s'entretuer car c'est mauvais pour le commerce... Par contre, la mafia turque n'a pas de territoire car c'est une mafia des services : la Mafyah ; elle rend en effet des services à tout le monde, notamment dans les transports avec sa filleule bulgare. Par contre, les Yakuza japonais ne sont présents structurellement qu'au Japon, dans le cadre d'une structure incestueuse où ils fonctionnent avec l'État depuis toujours, depuis la grande période des Samourais. Les populations japonaises sont directement sous le contrôle de la mafia japonaise qui ne s'occupe pas des autres. Mais elle a tendance à se développer fortement sur la côte Ouest des États Unis. La mafia chinoise est semblable : bien que de taille mondiale, présente partout, elle ne s'occupe que des populations chinoises. En Russie, il n'y a pas de mafia mais des groupes criminels organisés parfaitement classiques qui se répandent essentiellement dans le pays et dans les anciens pays de l'Est ; ils viennent consommer leur argent en Occident.

Les tuyaux d'alimentation de dispositifs *off shore*, qui permettent une optimisation fiscale (joli nom pour fraude) plus ou moins autorisée, sont les mêmes que ceux de la rétro-commission, du racket, et de manière moins importante de l'argent du terrorisme. Après le blanchiment traditionnel (casinos, jeux d'argent, banques complices ou complices dans les banques) on a vu apparaître de vraies banques clandestines. Aujourd'hui, dans l'évolution de la masse monétaire d'une année sur l'autre, il y a toujours un différentiel de quelques dizaines de milliards de dollars par rapport à l'émission normale d'argent nouveau ; c'est dû à la production de fausse monnaie, y compris de « vraie fausse » monnaie. Pendant des années, la Corée du Nord a fabriqué des dollars de très bonne qualité dans l'indifférence générale. Il y a une sorte d'accord général sur le fait qu'environ un quart de la richesse mondiale déposée

dans les banques est de l'argent gris, de toutes catégories : prostitution, trafic de stupéfiants, racket, corruption... Face au crime mondialisé, la police et la justice gardent leurs limites territoriales. Le système continue imperturbablement à passer par des commissions rogatoires où le juge demande au ministère de la Justice de demander au ministère des Affaires étrangères... Des mois plus tard, la commission rogatoire revient... Tous ces espaces, l'ensemble du secteur de respiration *off shore*, si les gouvernements le souhaitaient, disparaîtraient en une minute... Mais se poseraient alors des tas de problèmes. Nous faisons donc des compromis hypocrites. D'une main, on lutte contre le blanchiment et, de l'autre, on le tolère...

Risques : Vous nous avez parlé de la mondialisation du crime. Que pouvez-vous nous dire de celle du terrorisme ?

Alain Bauer : Aujourd'hui, le terrorisme comme le crime agissent sur tous les territoires et selon des règles qui relèvent de la mutualisation. Par exemple, Al Qaïda n'est pas une structure, une organisation pyramidale avec un chef : c'est une mutuelle du crime. Elle fonctionne selon les règles de la franchise avec un conseil consultatif qui se réunit. Ben Laden n'est pas le chef d'Al Qaïda mais plutôt son porte-parole. Al Qaïda n'a pas de notion de territoire, n'a pas de revendication territoriale, ni financière. Elle n'a qu'un seul élément de référence commun, c'est le royaume de Dieu sur Terre qui *de facto* ne pose pas de limites puisque le principe c'est le rétablissement du Califat et le Califat est mondial. C'est le message du prophète, revisité et déformé... D'ailleurs, « Al Qaïda » n'est même pas le vrai nom de cette organisation qui s'appelle en réalité « Le front islamique de lutte contre les Juifs et les Croisés » ; « Al Qaïda » est un nom commun, qui signifie « la base » et qui est devenu un nom propre pour des raisons de *marketing* pénal....

Il ne faut pas croire qu'il existe une « Onu » du terrorisme ; il n'y a pas d'organisation mondiale du terrorisme, par contre les organisations terroristes se sont mondialisées. En fait, jusqu'à la chute du mur de Berlin, toutes les organisations terroristes du monde étaient connectées soit à Moscou, soit à Washington. Quoi qu'il se passe dans le monde, à Moscou ou à Washington quelqu'un

pouvait arrêter l'événement ou le faire repartir. Les organisations terroristes avaient leurs intérêts locaux, mais elles obéissaient aux ordres des superpuissances. Si elles n'obéissaient pas, plus de camps d'entraînement, plus d'armes, plus de financement... Les seuls qui n'aient jamais tenté d'opération internationale, ce sont les Chinois. Il y avait quelques pays terroristes qui agissaient sur les territoires extérieurs : la Lybie, la Syrie, jamais l'Irak (l'Irak n'a été terroriste que par rapport à ses propres populations, mais pas à « l'export »)...

À partir de 1989, la mutuelle Al Qaïda permet la création d'un outil qui n'a plus de frontières. Cela se voit assez vite en Algérie ; l'Armée islamique du salut (AIS), branche militaire du Front islamique du salut (FIS), y gagne les élections législatives. L'armée intervient entre les deux tours et l'AIS passe à la lutte armée avec une revendication simple, la reprise du processus électoral et la reconnaissance de sa victoire. Ce sont des revendications normales mais, peu à peu, l'AIS se transforme en groupe islamique armé (GIA) plus radical. Le GIA commet des attentats en Algérie, mais aussi en France, parce que la France a vendu des armes anti-guérilla à l'Algérie. Et puis le GIA explose et les Groupes salafistes pour la prédication et le combat (GSFPC) s'imposent. Il y en a d'ailleurs deux qui s'opposent mais qui ont la même idéologie : le salafisme, l'application radicale du Coran, le Royaume de Dieu sur terre, le Califat. Mais ils n'ont plus de territoires. Ils ne vous disent plus qu'ils sont le GSFPC algérien, ils vous disent qu'ils sont le GSFPC maghrébin et invoquent une logique panarabe. Or, depuis Nasser, la logique panarabe n'a jamais existé. Donc, ils ont quitté le territoire, ils n'ont plus de revendications de pouvoir, ni d'argent, ils veulent le royaume de Dieu sur Terre.

C'est le pôle antiterroriste français qui s'est rendu compte de cela et de l'évolution radicale du système entre 1986 et 1995. Personne d'autre ne le perçoit. Soixante-quinze pour cent de la production « littéraire » d'Al Qaïda n'a jamais été traduite par les services de renseignements américains. En 1996, Ben Laden proclame la déclaration de guerre à l'Amérique, les Américains ne la traduisent pas. C'est Ben Laden qui est obligé de la traduire sur un site d'étudiants arabo-américains pour que les autres comprennent. Les Américains n'en font rien, l'ignorent.

Donc le phénomène est invisible. Aujourd'hui, les quatre-vingt-dix groupes d'Al Qaïda dans autant de pays changent de nom, changent de chef, mais ont toujours la même revendication basée sur une interprétation radicale et très contestable du Coran (voir les excellents travaux de Jean Pierre Filiu sur la question). La nébuleuse est à la fois *hightech* (internet, vidéo...) et *lowtech* (prêche, absence totale du téléphone, armes et bombes artisanales...). Comment ont été perpétrés les attentats du 11 septembre ? Avec cinq cutters... Pendant qu'on cherche l'arme de destruction massive qui n'existe pas (mais qui justifie l'invasion de l'Irak), les attentats du 11 septembre se font avec des coupe-papiers à 50 centimes d'euros... Les services occidentaux étaient formatés pour le KGB, pour la guerre de position, pour Azincourt... On voulait qu'un télescope serve comme aussi de microscope.

Au passage, qui sont les kamikazes ? Habituellement, des hommes d'environ une trentaine d'années, de classe moyenne aisée, éduqués, qui se redonnent une identité en se faisant exploser. Mais ce n'est pas vrai partout : au Maroc, plus récemment en Algérie, ils peuvent être issus du prolétariat, sans éducation particulière. Une spécificité qui mérite en tout cas qu'on s'y attarde... Par ailleurs, ils sont Sunnites, car c'est impensable pour les Chiïtes, en tout cas individuellement.

Risques : Comment expliquez-vous que, dans un passé récent, il n'y ait pas eu plus d'attentats d'Al Qaïda dans les pays occidentaux ?

Alain Bauer : Les attentats de Londres et de Madrid étaient conséquents. L'un des grands problèmes du service de renseignements, c'est qu'il est très difficile de prouver leur efficacité quand les attentats n'ont pas lieu. Le 1^{er} septembre 2001, la DST a subi une purge de ses crédits de relations extérieures... Ils ont été rétablis quelques semaines plus tard. En effet, un service anti-terroriste qui marche perd ses crédits faute d'attentats. On les rétablit quand il y en a. Nous avons quand même plus d'un millier de terroristes (ou présumés terroristes) emprisonnés en France. Environ six cents « Talibans » sont en liberté après des périodes d'entraînement en Tchétchénie, au Kosovo, en Afghanistan, au Pakistan...

L'option des terroristes est de créer des martyrs prêts à mourir pour la cause. Aujourd'hui, nous avons de plus en plus de terroristes implantés, des individus nés sur le territoire européen ou américain, qui redécouvrent la foi, du moins ce qu'ils croient être la foi. Et puis, il y a les nouveaux convertis et, comme chacun sait, ils sont les pires des croyants. Avant, quand vous étiez obligés de partir au Pakistan, en Afghanistan, les services de renseignements avaient à peu près six mois pour voir venir. Aujourd'hui, cela ne dure plus que quelques semaines.

Il y a beaucoup moins de terroristes, proportionnellement, mais le terreau est lui beaucoup plus grand... plus grand et très divers. Les populations émigrées en Grande-Bretagne, en France, en Allemagne ou ailleurs ne sont pas toutes de la même nature et n'ont pas toutes le même rapport à la foi. Au Maroc, le roi est commandeur des croyants alors que d'autres pays ont été totalement laïcisés comme l'Algérie où la problématique est très différente. Tous ces éléments doivent être pris en considération, de même que la possibilité d'implanter des maquis. Il existe une théorie des rendements décroissants du terrorisme qui impose de multiplier les « petits » attentats.

Tous les 11 septembre, il y a une sorte de mobilisation générale sur la date anniversaire de la destruction. C'est oublier que le calendrier arabe est lunaire. On ne fête pas son propre anniversaire, ni celui de ses parents, et quand on est un vrai Salafiste, on ne fête même pas l'anniversaire du prophète... Mais pour faire plaisir à l'Occident, le chiffre 11 semble devenu une signature. On constate une certaine forme d'hybridation culturelle, d'extension de la franchise « Al Qaïda ».

Risques : Un mot sur les méthodes des services de renseignement occidentaux ?

Alain Bauer : Ils ont compris qu'il y avait trois règles : renseignement humain, renseignement humain, renseignement humain... Le processus international est aujourd'hui le renseignement électronique, mais en écoutant tout, on n'écoute rien. Des milliards d'emails tous les jours, des dizaines de millions d'écoutes téléphoniques... Si aucun nom tendancieux n'y est prononcé, que voulez-vous en faire ? La chance de la

France est de ne pas avoir eu les moyens physiques de la ligne Maginot électronique. Comme on n'avait pas de budget suffisant, on a été obligés d'avoir du bon vieux renseignement humain ; ce qui ne nous empêche pas d'être connectés sur le réseau électronique.

Par contre, les Américains étaient entrés dans une logique étrange à la suite d'une décision présidentielle qui imposait à peu près ceci : « pour être agent des services de renseignements américains ou indicateur, il faut un casier judiciaire vierge, aller à la messe et bien se comporter ». Les services de renseignements américains ont perdu des centaines d'agents considérés non fréquentables. Ils ont fui le système de renseignements humains. Ils ont aussi négligé les autres langues. Du coup, quel a été le message diffusé sur les écrans de télévision le 12 septembre 2001 ? : « Si vous parlez arabe, tadjik, patchoune, veuillez appeler immédiatement le numéro vert de la CIA car on a besoin de vous. »

Risques : Revenons au crime. Qui devient criminel ? Est-ce qu'il y a les bons et les méchants ? Est-on dans un monde où chacun peut basculer ? Cela rendrait évidemment les criminels de demain moins repérables que s'ils correspondent à une typologie...

Alain Bauer : Commençons plutôt par les terroristes. On est toujours le terroriste de quelqu'un d'autre. La définition d'ailleurs n'existe pas. Aucun accord international n'a permis de définir ce qu'était un terroriste. Les résistants étaient des terroristes pour les Allemands. Les criminologues établissent une définition criminologique qui n'est pas pénale et qui ne définit le terrorisme ni par l'outil, ni pas l'auteur, mais par l'objectif. Quand, dans une Espagne pas encore démocratique, l'ETA fait sauter une caserne de la garde civile et y tue le premier ministre Carero Blanco, l'objectif est institutionnel et « légitime » ; quand la même ETA fait sauter une bombe dans un supermarché en Catalogne, des années plus tard, elle devient une organisation terroriste parce que l'objectif n'est plus légitime. Cela permet de sortir du débat idéologique sur les bons et les mauvais terroristes, les vrais, les faux. La terreur est un objectif illégitime. La question n'est pas de savoir qui le fait et avec quoi on le fait, mais quel en est l'objectif, et tout objectif institutionnel est un objectif légitimable. Ensuite, on peut le

condamner ou l'approuver. Si quelqu'un avait abattu Adolf Hitler (un chef d'état élu démocratiquement au suffrage universel en 1932), cela n'aurait pas été bien du tout d'un point de vue pénal, mais rétrospectivement nombreux sont ceux qui considèrent que cela aurait été une bonne idée du point de vue moral. C'est exactement pareil avec le criminel. Le sujet, c'est l'explication de l'acte, le principe de l'acte. En fait, quels sont les trois motifs principaux de l'activité criminelle ou violente ? Le besoin, l'envie et le plaisir. Le besoin : je vole du pain pour vivre, j'exerce une violence contre une violence plus grande encore, c'est une violence légitime, utile, nécessaire ; c'est une violence qui nous a fait passer du statut de sujet à celui de citoyen ; c'est une bonne violence, une violence saine. L'envie : je vole un vélo parce que je n'ai pas de moyen de transport ; les bus sont trop chers, je fraude parce que c'est plus simple ; il y a des circonstances aggravantes et atténuantes ; c'est un peu plus compliqué, ce n'est pas vital, je pourrais parfaitement vivre sans vélo. Le plaisir : je viole et je tue parce que c'est une pulsion irrésistible ; je ne suis pas un militant de la révolution, je suis un ennemi de la société donc je dois en être isolé. Dans les trois cas, vous avez des criminels. Or, face à ces trois cas, on a donné une seule réponse quasiment théologique, soit ce ne sont que des victimes d'une société méchante, tout le monde est victime et c'est la culture de l'exclu... En face, d'une manière tout aussi sectaire : la théorie de l'élimination et de la répression aveugle...

Il y a des équilibres à trouver. Il n'y a pas de chromosome du criminel, il n'y a pas d'anticipation du criminel. Par contre, on peut identifier les carrières criminelles. Et puis, les criminologues se mettent à peu près d'accord sur le sujet suivant : il y a beaucoup d'éléments d'explication à l'activité criminelle, mais *grosso modo* il y a une seule chose qui soit stable, c'est que la principale explication de l'acte criminel, c'est le criminel lui-même. Le débat peut exister quant à savoir si l'individu est en état intellectuel ou psychiatrique de prendre la décision. En tout état de cause, la décision est prise par quelqu'un : de prendre une arme, de voler, de violer, de tuer... En général, ceux qui font cela savent que ce n'est pas bien. Il n'y a qu'une minorité de population dont on peut considérer qu'elle ne sait pas faire la différence pour des

raisons médicales, psychiatriques. Il n'y a donc pas de prédétermination du criminel possible. Les prédispositions se comprennent assez vite dans la manière dont les gens sont éduqués, dont la sphère familiale décide de fixer ce qui est autorisé et ce qui est interdit.

Risques : On connaît les phénomènes comme *Second Life*, simulation virtuelle de la société. Est-ce qu'il y a du crime sur Second Life ? Et dans ce cas, est-ce qu'il y aura alors moins de crimes dans la vraie vie ?

Alain Bauer : Il y a de la prostitution et du jeu déjà... Mais je ne veux pas me lancer dans la psychiatrie de bazar, c'est un autre sujet... Je considère que l'hyperpression du politiquement correct génère plus de frustrations qu'une maîtrise... Les gros mots, fumer, etc., sont sans doute des questions qu'il faut maîtriser, mais de là à considérer que c'est aussi grave qu'assassiner son voisin, il y a des limites. Or, nous vivons de plus en plus d'interdits qui génèrent de plus en plus de frustrations, créant ainsi les conditions de petites bombes ambulantes qui ont de temps en temps besoin de s'exprimer. Même si les États-Unis sont un pays extrêmement violent, on constate qu'il y a moins de meurtres qu'il y a vingt ans alors qu'il y a mille fois plus de films violents à la télévision, de jeux vidéo violents. Le sujet n'est ni celui du film, ni celui du jeu vidéo, c'est celui du contrôle parental.

Dans *La fête du logis*, Wolton explique que la télévision a remplacé les parents. Il y a une différence fondamentale entre voir un film violent seul et voir un film violent avec quelqu'un qui vous explique les limites de l'image et vous donne le mode d'emploi. Le débat essentiel est sur la gestion de l'interdit et du tabou. On est dans une société qui s'est énormément libéralisée en créant des conditions d'apparition de phénomènes criminels complémentaires. On trouve une explication dans l'élection de Ronald Reagan : la Californie était l'état le plus libéralisé et il y avait toutes les semaines à la télévision une émission totalement ringarde avec Ronald Reagan expliquant dans une textuelle réactionnaire ce qu'il voulait faire pour rétablir l'Ordre. Évidemment, tout le monde considère qu'il ne sera pas élu et cependant

il a battu le démocrate parce que les gens qui ne s'exprimaient jamais ont voté pour lui. Je pense que l'élection de Reagan s'appuie sur les mêmes fondements que l'élection de Nicolas Sarkozy. Comme Reagan, Nicolas Sarkozy a fait campagne sur un processus extrêmement simple : écouter les gens qui ne s'exprimaient pas. Or, quatre-vingts pour cent des gens ne s'expriment pas : à côté des dix pour cent de réactionnaires et des dix pour cent d'ultra libéraux, quatre-vingts pour cent des gens voudraient une vie tranquille, où il y a aussi des limites. C'est la gestion de la limite, le compromis de la limite, le compromis territorial, le compromis culturel, et ce compromis a été déchiqueté au fil des ans. Ce n'est pas uniquement le problème de 1968. C'est une double culture du déni qui dans les deux cas de figure a créé les conditions d'une frustration considérable et, heureusement pour nous, cette frustration s'est exprimée dans les urnes. L'intérêt de la campagne Sarkozy/Royal, c'est qu'on n'a jamais autant voté. On peut penser ce que l'on veut de la qualité du débat, mais nous n'avons pas eu un débat aussi idéologique depuis 1974.

La reconstruction, c'est la lutte contre la frustration. La manifestation est un moyen de dissoudre la frustration, l'occupation aussi. Avoir plus de petites violences de frustrés qui s'expriment, c'est moins grave, et cela fait moins de morts qu'un seul frustré qui ne s'exprime pas, car le jour où le frustré explose, il provoque une tuerie de plusieurs personnes d'un seul coup.

La frustration est assez mal gérée en France. D'abord parce qu'on ne la reconnaît pas... À la télévision, aujourd'hui, il y a enfin une série de publicités sur la dépression : vous ne mangez plus, vous ne buvez plus, vous ne parlez plus à personne, la question se pose de savoir si vous êtes déprimé. Mais la question est surtout de savoir si vous allez vous suicider ou si vous allez régler vos comptes avec l'autre. On a une difficulté pour analyser cette question de la frustration et du passage de la frustration au stade criminel. Or, ce qui est certain, c'est que la prison n'est pas un asile et que la non-prise en compte de la psychiatrie rééducative crée les conditions du maintien de cette frustration, et donc de plus de violence.

Risques : Quel lien faites-vous entre sécurité et croissance économique mondiale ?

Alain Bauer : Tout est devenu incertain. La croissance partagée est un outil d'ordre et de développement. Mais les écarts visibles entre très riches et très pauvres, dans une société d'abondance, posent de nombreux problèmes. Mais les pauvres sont rarement des criminels au delà du vol de subsistance. Il y a une main invisible dans

l'économie mondiale, et c'est une main criminelle. Traiter du crime comme de n'importe quel autre sujet, faire entrer le débat à Davos ou à Bilderberg, c'est prendre en compte la réalité. Et aider la croissance saine face au vol...

Note

1. *Loi d'orientation et de programmation pour la sécurité (LOPS)*

2.

La dépendance : le débat



■ Gilles Bénéplanc
Introduction

■ Sébastien Nouet et Manuel Plisson
L'assurabilité et la place des produits dépendance en France

■ Lucie Taleyson
L'enjeu de la définition de la dépendance : une comparaison internationale

■ Pierre-Yves Le Corre et Gérard Doukhan
*L'articulation entre État et assurance : au cœur du débat,
entre approche forfaitaire et approche indemnitaire*

■ Annie Julou-Daudin et Laurent Goldstein
*Le vieillissement de la population française
Quels services à la personne ?*

■ David Dubois
La réassurance du risque dépendance

■ Jean-Claude Gallou
La dépendance : les avantages du contrat collectif en entreprise

■ Guy Lacroix
*Couverture dépendance : une responsabilité individuelle ?
collective ? publique ou privée ? La voie choisie par le groupe Eiffage*

INTRODUCTION

Gilles Bénéplanc

Directeur général, Mercer Human Resource Consulting

L'arrivée à des âges élevés de la génération du *baby boom* de l'après-guerre et l'augmentation de l'espérance de vie sont les facteurs principaux du vieillissement de la population française. Ce phénomène va conduire à une forte croissance du nombre des personnes dépendantes : ainsi plusieurs estimations donnent un chiffre de 1 200 000 personnes dépendantes en 2040 contre 800 000 aujourd'hui, soit une hausse de près de 50 %.

En quelques années, la prise de conscience des problèmes liés à la dépendance a réellement augmenté ; elle est d'abord individuelle. De plus en plus nombreux sont ceux qui ont dans leur entourage des individus – principalement des ascendants – partiellement ou totalement dépendants. Cette prise de conscience est également collective, tant au niveau des pouvoirs publics qui après avoir créé l'Apa (allocation personnalisée d'autonomie) en 2002 envisagent la création d'une cinquième branche de la Sécurité sociale, qu'au niveau des entreprises où des projets commencent à se mettre en place dans un cadre paritaire : employeurs et partenaires sociaux.

Si, aujourd'hui, nous savons ce qu'est la dépendance et comment en mesurer les états – par exemple au travers des niveaux Gir (groupes iso-ressources) –, des défis multiples sont à relever pour mettre en place un dispositif efficace de couverture des risques liés à la dépendance. La problématique se situe autour de quelques questions fondamentales souvent simples dans leur formulation mais complexes à résoudre :

- Comment doivent s'articuler les systèmes public et privé : complémentarité, juxtaposition, substitution ?
- La couverture doit-elle être indemnitaire (c'est-à-dire payer l'intégralité des frais futurs liés à l'état de dépendance), se limiter à une rente forfaitaire prévue *a priori*, ou résulter d'une combinaison des deux systèmes ?

- Pour des systèmes privés, la question centrale de la maîtrise technique du prix de revient de ces garanties est-elle résolue ?

- Quelle est la demande des individus en matière de couverture et quels sont leurs moyens de financement ?

- Quels rôles peuvent jouer l'entreprise et les instances paritaires dans la mise en place des garanties collectives ?

Ce numéro de la revue *Risques* analyse les questions liées à la dépendance en s'attachant plus particulièrement aux types de couverture du risque, aux financements possibles et à l'articulation entre les systèmes public et privé.

Sébastien Nouet et **Manuel Plisson** étudient l'assurance des risques dépendance et l'articulation entre les dispositifs public et privé. Leur analyse des deux composantes du risque que sont le coût et la fréquence montre que, en l'état actuel des connaissances, l'assurabilité n'est garantie que pour les couvertures de type forfaitaire. Ainsi, en France, coexistent deux couvertures privée et publique (Apa), toutes deux de nature forfaitaire où, contrairement à l'assurance santé, l'offre privée ne peut intervenir en complément du système public.

Lucie Taleyson présente une analyse comparative des systèmes public et privé de prise en charge des personnes dépendantes. Parmi les engagements qui ressortent de ce large panorama, il faut citer l'importance de la définition du sinistre qui a été déterminante dans le développement en France d'un système forfaitaire. Elle évoque l'échec du marché privé américain qui propose des garanties indemnitaires et sa difficulté à bâtir une articulation harmonieuse entre les systèmes public et privé. Le cas de Singapour mérite sans doute une analyse toute particulière parce qu'il déroge à cette dernière règle.

L'article de *Pierre-Yves Le Corre* et *Gérard Doukhan* analyse plus spécifiquement la question de la couverture forfaitaire indemnitaire des garanties dépendance dans un contexte international où une ligne de démarcation reste le choix entre une approche de type Bismark ou Beveridge. Cet article montre que les deux systèmes coexistent, avec pour le public une majorité de systèmes indemnitaires, et pour le privé une préférence pour les systèmes forfaitaires (nature technique, simplicité de gestion), même si l'assurance américaine a suivi une voie opposée.

Dans leur article, *Annie Julou-Daudin* et le *docteur Laurent Goldstein* exposent comment le développement de l'offre de services à la personne constitue un outil efficace de gestion des risques de la dépendance.

David Dubois analyse la réassurance du risque dépendance et montre bien comment l'intervention du marché de l'assurance a joué un rôle fondamental dans le développement de l'offre privée. Les deux raisons principales du recours à la réassurance sont,

classiquement, la possibilité d'accéder à une connaissance technique du risque, souvent acquise sur d'autres marchés, et la protection à long terme des résultats sur un risque très nouveau et susceptible de dérapage.

L'article de *Jean-Claude Gallou* expose comment les contrats collectifs apportent une réponse efficace pour constituer en cas de dépendance un complément de ressources. Il souligne également certaines avancées fortes de ces types de produits : avantages fiscaux et sociaux, portabilité d'un régime à points, renforcement du dialogue social.

Enfin, *Guy Lacroix* développe la démarche initiée par le groupe Eiffage qui a décidé, lors de la refonte de ses dispositifs de couverture santé, d'adjoindre une couverture dépendance cofinancée par l'entreprise et les salariés. Cette avancée est rendue possible par le contexte spécifique d'Eiffage : fort actionnariat salarié, politique sociale innovante... Mais cette démarche peut aussi ouvrir la voie pour d'autres entreprises.

L'ASSURABILITÉ ET LA PLACE DES PRODUITS DÉPENDANCE EN FRANCE

Sébastien Nouet

Attaché d'enseignement et de recherche en mathématiques appliquées

Université Paris IX Dauphine

SDFI, Stratégies et dynamiques financières

Manuel Plisson

Attaché d'enseignement et de recherche en économie

Université Paris IX Dauphine

CREA, Centre de recherche en économie de l'assurance

Le risque dépendance est un risque nouveau : sa couverture a été commercialisée pour la première fois en France en 1985 par l'institution de prévoyance AG2R avec le produit Safir. Ce risque est géré en capitalisation par les assureurs mais est classifié pour des raisons juridiques dans la branche « dommages ». Cette disposition, qui permet à l'assureur de pouvoir réviser annuellement ses tarifs, constitue un dispositif de sécurité qu'il devra utiliser avec précaution afin de préserver son image commerciale. Les pouvoirs publics, quant à eux, gèrent le risque dépendance par répartition en attribuant une aide sociale à l'ensemble de la population dépendante. Cette aide s'intitule Apa : aide personnalisée d'autonomie. Cette aide devient en partie restrictive lorsque les revenus du dépendant sont trop importants. Les problèmes de financement de l'aide sociale ou Apa vont devenir conséquents dans les décennies à venir. Cependant, cette aide est de nature publique et alimentée indirectement par l'impôt, sa pérennité est donc vraisemblable grâce à des décisions politiques d'ordre comptable. En ce qui concerne les assureurs, le problème est différent : ils doivent commercialiser des produits dépendance pour lesquels il n'y a pas de risque de sous-provisionnement associé.

Le contexte de l'assurance dépendance

L'outil officiel de mesure de la population dépendante en France est la grille Aggir (Autonomie gérontologie groupes iso-ressources) mise en place en 1997 par les

pouvoirs publics. Cette grille performante, prenant en compte à la fois les dépendances physique et psychique, comporte différents niveaux de dépendance. Elle est le plus souvent reprise dans ses grandes lignes par les assureurs pour la rédaction des contrats dépendance, et intégralement par les pouvoirs publics dans le cadre de l'attribution d'une aide sociale spécifique aux états de dépendance. Ni les revenus des produits d'assurance dépendance, ni l'aide sociale ne sont imposables

fiscalement. En effet, depuis une dizaine d'année, les gouvernements affichent ainsi leur volonté de faciliter la prise en charge des états de dépendance.

Les produits dépendance proposés par les assureurs s'adressent essentiellement à des personnes dont les revenus nets sont supérieurs ou égaux au revenu médian en France, égal à 1 300 euros par mois en 2006. Les assurés sont en majorité des femmes, elles représentent un peu plus de la moitié du marché avec une part de 55 %. Aujourd'hui, le taux d'assurance pour les produits dépendance dans la population générale est inférieur à 5 %, ce qui représente un faible pourcentage pour l'assureur. Cela s'explique en grande partie par la jeunesse du risque dépendance. Les profils attractifs pour l'assureur dans la population générale se caractérisent par l'appartenance à des catégories socioprofessionnelles à faible niveau d'éducation au sens universitaire du terme, c'est-à-dire celles associées aux agriculteurs, aux ouvriers et aux employés. Ce sont souvent des femmes vivant seules, à la retraite, et ayant accumulé une épargne de précaution tout au long de la vie.

Comment couvrir le risque dépendance en France ?

■ Deux composantes actuarielles du risque dépendance gérées par l'assureur

◆ La composante « coût de sinistre »

Elle se caractérise par la connaissance de l'évolution du coût des soins d'une personne dépendante ainsi que de son espérance de vie en invalidité. Les études du réassureur français Scor montrent que cette espérance de vie en invalidité reste globalement stable au cours du temps. Celle-ci n'est pas allongée par le progrès médical sauf en ce qui concerne les âges très jeunes d'entrée en dépendance relatifs le plus souvent

à des accidents corporels. Ces cas sont très minoritaires à l'intérieur du portefeuille de l'assureur. En effet, les entrées en dépendance sont très fortement corrélées avec l'âge, c'est-à-dire consécutives le plus souvent à des pathologies en relation avec l'âge élevé du malade. On s'interroge alors sur la prévisibilité du coût d'une personne dépendante. Ces soins ont pour but de prendre en charge les difficultés liées à l'état d'invalidité que la personne rencontre dans la réalisation des actes de la vie quotidienne. Aux États-Unis, les études américaines ont montré que les séries relatives au coût d'une personne dépendante étaient non stationnaires, rendant ce coût imprévisible à long terme. Compte tenu des similarités relatives au vieillissement des populations dans les pays développés et du coût des prises en charge en relation avec des états de morbidité, les assureurs français ont considéré que ce problème d'imprévisibilité s'appliquait au marché français. L'assureur français se voit donc dans l'impossibilité de proposer des produits dépendance de type indemnitaire, c'est-à-dire basés sur la prise en charge intégrale des dépenses paramédicales en relation avec la survenue d'un état d'invalidité. Les assureurs doivent donc proposer des produits alternatifs à l'approche indemnitaire. En France, les assureurs proposent des produits basés sur l'approche forfaitaire, c'est-à-dire des produits qui déclenchent le versement d'une rente dont le montant est fixé à l'avance en cas de survenance éventuelle de l'invalidité. Cette rente permettra à l'assuré de financer ses dépenses de soins paramédicaux liés à son état de dépendance. L'assuré cotise tant qu'il est valide jusqu'à la date d'entrée en invalidité s'il devient dépendant ou jusqu'à son décès s'il n'y a pas de sinistre. Les produits dépendance sont à fonds perdus, c'est-à-dire que ni l'assuré, ni ses ayants droit ne perçoivent d'indemnisation si celui-ci meurt sans devenir dépendant, ce qui représente la majorité des cas. À noter que les assureurs assurent essentiellement la dépendance totale, c'est-à-dire des niveaux de dépendance relatifs à une perte totale d'autonomie physique ou psychique, voire les deux. Cela tient au fait que la dépendance partielle qui caractérise une perte partielle d'autonomie est difficile à observer en termes de sinistralité. En effet, les personnes dépendantes partiellement sont le plus

souvent assistées à domicile alors que celles dépendantes totalement sont prises en charge en institution ou en maison de retraite, donc avec une sinistralité facilement observable. Si les produits dépendance basés sur l'approche indemnitaire ne sont pas assurables à cause de l'imprévisibilité à long terme de la composante « coût de sinistre », il n'en va pas forcément de même pour les produits forfaitaires dont le seul aléa est relatif à la composante « fréquence de sinistre ». Il convient donc de s'interroger sur l'assurabilité de l'approche forfaitaire en exposant la problématique relative à l'aléa associé à la composante « fréquence de sinistre », dans la mesure où l'incertitude liée aux coûts a été neutralisée par le versement d'une rente d'invalidité dont le montant est fixé à l'avance et dont la durée de versement reste globalement stable au cours du temps.

◆ La composante « fréquence de sinistre »

Elle se caractérise par la probabilité de rester vivant valide jusqu'à un horizon déterminé puis de basculer vers l'invalidité de manière définitive à partir de cet horizon. Le progrès médical comporte un double aspect et détermine cette composante. En effet, d'une part, il augmente l'espérance de vie en validité ce qui constitue une pression à la hausse sur la probabilité de devenir dépendant au cours d'une vie car les individus atteignent ainsi plus facilement de grands âges et sont donc plus enclins à basculer vers la dépendance ; d'autre part, il permet de prévenir plus facilement les maladies incapacitantes, ce qui représente une pression à la baisse sur cette probabilité. L'engagement de l'assureur à verser les prestations, en cas de survenance du sinistre ou de l'invalidité, subit donc deux types de pression contradictoires au niveau de la composante « fréquence de sinistre ». La question est de savoir comment vont se compenser ces deux types de pression. Les différentes enquêtes publiques et privées menées ces dernières décennies montrent l'existence dans les pays développés, et notamment en France, d'un phénomène de compression de la morbidité, c'est-à-dire que les gains d'espérance de vie en validité évoluent à un

rythme strictement supérieur à celui de la population générale. Cela se traduit approximativement par le fait que la probabilité d'être vivant, valide, jusqu'à un certain âge varie à la hausse moins vite que la baisse de la probabilité de basculer vers l'invalidité à ce même âge. L'approximation réside dans le fait qu'un troisième facteur actuariel, et aussi correcteur, lié à la probabilité d'être vivant, valide, jusqu'à un certain âge intervient lorsque l'assureur tarifie et provisionne les produits dépendance en cotisations périodiques : il s'agit de l'espérance de vie en validité à l'instant où l'assuré verse sa cotisation. Ce troisième facteur n'est pas négligeable car il constitue une pression à la baisse sur son engagement dans le sens où l'assuré verse ainsi des cotisations plus longtemps car la période de validité est plus longue. Pour l'assureur, la question est de savoir comment va se compenser l'évolution des trois facteurs : la probabilité d'être vivant, valide, jusqu'à un certain âge ; la probabilité de basculer vers l'invalidité à ce même âge ; l'espérance de vie en validité de l'assuré au moment du versement de la cotisation. L'expérience des assureurs de taille importante, comme AG2R qui détient la plus longue expérience du phénomène dépendance en France à travers son portefeuille, montre que la composante « fréquence de sinistre » ou « combinaison de ces trois facteurs » évolue à la baisse. Cette baisse est en fait la conséquence du phénomène de compression de la morbidité. Un quatrième facteur ou facteur financier intervient : il s'agit de l'évolution des taux d'intérêt obligataires. En effet, l'assureur place en grande majorité pour des raisons réglementaires l'argent des cotisations versées sur le marché obligataire. Si les taux des obligations descendent beaucoup en dessous du taux minimal de placement ou taux d'intérêt technique, celui-ci pourrait se trouver en situation de sous-provisionnement, c'est-à-dire dans l'impossibilité à terme de verser les prestations à ses sinistrés. Ainsi, sous condition d'une hausse ou d'une relative stabilité des taux obligataires, l'assureur proposant des produits basés sur l'approche forfaitaire, à cause d'une approche indemnitaire non assurable, n'encourt vraisemblablement pas de risque de défaut ou de sous-provisionnement.

Le partage public /privé du marché de la dépendance

Le risque dépendance ne représente pas un problème pour les assureurs dans la mesure où ces derniers proposent des produits ne couvrant pas l'intégralité des dépenses de soins paramédicaux. Ces produits déjà restrictifs en termes d'indemnisation doivent leur assurabilité au phénomène de compression de la morbidité, indissociable de l'allongement de vie dans les pays développés. Cet allongement de l'espérance de vie et le *baby-boom*, suivi d'une baisse de la fécondité, sont les deux responsables du vieillissement de la population. Pour les assureurs, ce vieillissement de la population ne représente pas de risque assurantiel car, en effet, dans leur portefeuille la proportion du nombre de dépendants ne va pas augmenter. L'assureur ne couvre que ses assurés, c'est-à-dire des individus ayant cotisé régulièrement tant qu'ils étaient valides.

Contrairement aux assureurs, les pouvoirs publics prennent en charge des individus n'ayant jamais cotisé aux caisses d'assurances sociales par rapport à ce type de risque, qui n'a fait l'objet que très récemment d'un financement spécifique grâce à la création de la cinquième branche de la Sécurité sociale. Cette différence, et donc ce problème, implique pour les pouvoirs publics de supporter le risque en prenant en charge la seconde composante du vieillissement, c'est-à-dire le baby-boom. Ainsi, l'accroissement inévitable du nombre de personnes dépendantes dans la population ne concerne pas l'assureur, cela grâce au phénomène de compression de la morbidité. Car, dans ce contexte, cet accroissement n'implique pas l'augmentation de la proportion du nombre de dépendants dans son portefeuille. Par contre, les pouvoirs publics sont, quant à eux, touchés par cette augmentation à cause de l'absence de cotisations dans le passé de la part des assurés sociaux. Ainsi, le vieillissement de la population n'implique pas les mêmes conséquences en termes de financement pour les assureurs et les pouvoirs publics. Même en se basant sur une prise en charge de la dépendance similaire à

celle des assureurs, les organismes sociaux sont confrontés à des problèmes de financement importants. En termes assurantiel, les assureurs doivent plus se préoccuper aujourd'hui de l'extension de la couverture dépendance, aux niveaux les moins graves, et de l'évolution dans les décennies à venir du coût d'une prise en charge intégrale de la dépendance.

Ce vieillissement de la population qui accroîtra inéluctablement le nombre de personnes dépendantes, notamment celles atteintes de dépendance permanente, pose la question cruciale de la connaissance des modalités de sa prise en charge. Même si le maintien à domicile, encouragé par les pouvoirs publics, est une solution, elle ne convient pas aux cas de dépendance les plus avancés hébergés en établissements d'accueil, ceux-là ayant déjà engagé un processus accéléré de médicalisation de leurs structures de soins. La dépendance, phénomène des sociétés industrialisées, appelle une réponse politique pour construire des systèmes de prises en charge compatibles avec son évolution, avec les attentes des malades et de leurs familles, ainsi que pour définir le niveau adéquat de la dépense si cela est possible, publique et privée, qui dessine les contours du marché solvable dévolu à l'assureur.

Confronté à ce risque nouveau, de long terme géré en capitalisation, l'assureur défriche le potentiel de ce marché en devenant avec la prudence qu'impose le peu de recul dont il dispose. Il assure aujourd'hui ses équilibres financiers par le développement d'une offre de nature forfaitaire dont il maîtrise raisonnablement le pilotage, approche bien accompagnée en France par la progression de l'aide sociale et une fiscalité favorable à la souscription qui améliorent la solvabilité d'une demande de soins croissante.

Aujourd'hui, coexistent en France deux types de couverture à disposition de l'assuré : la couverture assurantielle privée et la couverture publique par le biais de l'Apa. Ces deux types de couverture sont toutes deux de nature forfaitaire et ne prennent pas en charge l'intégralité des soins paramédicaux de la personne dépendante. La question qui se pose est de savoir comment elles se complètent aujourd'hui

et comment elles se complèteront demain. Actuellement, ces deux types de couverture fonctionnent indépendamment l'une par rapport à l'autre. Elles n'ont pas de rôle complémentaire au sens où fonctionne l'assurance santé aujourd'hui. De plus, l'assurance privée est facultative et encore peu souscrite en France. Les assurés sociaux prévoyants investissent dès maintenant dans la souscription d'une couverture privée, sans savoir si elle permettra de compléter de manière satisfaisante à long terme la différence entre les dépenses du dépendant et le montant de la rente versée par le biais de l'Apa. Ce problème tient au fait que le coût de la dépendance est peu prévisible à long terme.

L'assuré social aurait souhaité un système de prise en charge contre la dépendance calqué sur le système d'assurance santé où la sécurité sociale prend en charge un pourcentage des dépenses paramédicales et laisse le complémentaire à la charge de l'assureur. Ce mode de fonctionnement est aujourd'hui impossible compte tenu de l'imprévisibilité du coût à long terme, même si le système de l'Apa est conforté dans son existence par la création de la cinquième branche de la Sécurité sociale destinée à la financer. Si les assureurs s'engagent à couvrir aujourd'hui un pourcentage d'une prise en charge intégrale du risque dépendance, ils devront en assumer les conséquences dans l'avenir avec des coûts futurs qu'on ne peut prévoir.

Il faudra attendre de nombreuses années pour espérer une prise en charge contre la dépendance

calquée sur le système d'assurance santé. Peut-être que dans 30 ou 40 ans, après de longues années d'observation, les séries de coûts relatives à l'évolution du coût de la dépendance se stabiliseront, autour d'une tendance ou d'un niveau, et deviendront alors prévisibles. Dans cette perspective, l'assureur et les pouvoirs publics pourront collaborer afin de mettre en place un système de remboursement intégral des soins relatifs à la prise en charge de la dépendance où la part de chaque acteur, public et privé, sera déterminée à l'avance.

Dès maintenant et pour de longues années, les pouvoirs publics n'ont d'autre choix que de créer des structures d'accueil adaptées en mettant parallèlement en place des stratégies de financement ne touchant pas aux principes de l'Apa, et agissant sur différents leviers qui soient compatibles avec l'évolution de l'économie : hausse des prélèvements obligatoires et/ou redéploiement d'incitations fiscales existantes ? harmonisation du taux de CSG entre actifs et retraités ? mais également niveaux de contribution restant à la charge des familles ? ajustement du barème des aides ? rythme de création de places en maisons de retraite ? amélioration de la péréquation de l'allocation personnalisée d'autonomie entre départements ?

Autant d'orientations dont la mise en œuvre serait pilotée, après arbitrage des instances politiques, par la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie aux compétences élargies.

L'ENJEU DE LA DÉFINITION DE LA DÉPENDANCE : UNE COMPARAISON INTERNATIONALE

Lucie Taleyson

Responsable des risques vie, Group Risk Management, Axa

Alors que dans l'ensemble des pays de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) de nombreuses discussions ont lieu sur un partage du financement de la dépendance entre le public et le privé, une comparaison internationale des différents systèmes de prise en charge de la dépendance illustre l'importance de la définition de ce risque pour en assurer une bonne maîtrise. Une expérience contraste avec les autres : celle de Singapour qui a réussi la mise en place d'un partenariat harmonieux entre le public et le privé. Quant aux bilans des deux principaux marchés privés, ils mettent également en exergue le choix fondamental d'une définition robuste du risque.

Expériences internationales de la prise en charge publique du risque dépendance

Dans les pays de l'OCDE, le total des dépenses consacrées à la dépendance des personnes âgées se situe entre 0,2 % (pays d'Europe du Sud) et 3 % (pays scandinaves) du PIB et ne cesse de croître en raison du vieillissement de la population. Afin d'essayer de maîtriser les dépenses publiques, certains pays font davantage participer les dépendants selon leurs revenus (par exemple la France avec la mise en place d'un ticket modérateur dans le cadre de l'attribution de l'allocation personnalisée à l'autonomie, l'Apa). D'autres limitent la prise en charge publique soit aux

plus démunis (exemple du système *Medicaid* aux États-Unis), soit aux niveaux de dépendance les plus élevés (Singapour). Nombreux sont les pays – quel que soit le modèle institutionnel de prise en charge retenu – à connaître des difficultés de financement, souvent aggravées par le manque de robustesse de la définition de la dépendance utilisée.

■ L'Allemagne : une assurance dépendance obligatoire et de sérieuses difficultés de financement

Dans les pays dits « bismarquiens », comme l'Allemagne (et également le Japon, l'Autriche et le Luxembourg), la dépendance a été reconnue comme une nouvelle branche dans les systèmes de sécurité sociale existants. En Allemagne, une réponse publique spécifique pour la couverture du risque dépendance a en effet été mise en place en 1995 avec

la création d'une cinquième branche dans le système de sécurité sociale (*Soziale Pflegeversicherung*), aux côtés des assurances maladie, chômage, accidents du travail et vieillesse.

Le financement est assuré par un prélèvement obligatoire sur les salaires bruts qui s'élève à 1,7 % : il est supporté par moitié entre les salariés et les employeurs qui ont récupéré un jour férié afin de compenser cette hausse des charges. Les retraités contribuent désormais pleinement en payant 1,7 % du montant de leur retraite. Le dispositif allemand s'articule entre les caisses publiques – qui couvrent près de 90 % de la population – et les caisses d'assurance privée.

Le montant des prestations dépend du niveau de dépendance, du type de prestation (rentes forfaitaires ou services en nature) et du maintien à domicile ou de l'institutionnalisation. En 1995, environ un million de personnes bénéficiaient de prestations dépendance ; on en comptait 2,2 millions en 2006. Plus de 3 millions de bénéficiaires sont attendus d'ici 25 ans. Ce système connaît, depuis 1999, un déficit qui ne cesse de s'alourdir (source : *Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung*, 2006).

Les taux de cotisation devraient évoluer fortement pour pouvoir assurer la pérennité d'un tel système. Depuis le 1^{er} janvier 2005, la cotisation des salariés sans enfant est passée de 0,85 à 1,1 % sans modification de la part employeur (0,85 %). Une augmentation progressive de ces taux de cotisation devrait atteindre environ 3,5 % en 2030 et 6 % en 2050. Pour limiter en partie cette hausse inéluctable des cotisations, une hausse de la TVA est intervenue début 2007, passant de 16 à 19 % et se situant ainsi désormais dans la moyenne européenne.

On peut dès lors se demander quelle est la pérennité d'un tel système de prise en charge sociale. À cet égard, le constat de la commission Rürup est alarmant. En raison du déclin inéluctable de la population active et de l'augmentation prévisible du nombre de bénéficiaires, d'autres solutions doivent être envisagées, notamment celle d'un système de capitalisation avec la constitution d'une épargne individuelle pour faire face à la dépendance – donc l'incitation à se tourner vers des solutions individualisées d'assurance privée,

et non plus de répartition peu adéquates à la gestion d'un risque de long terme.

Aux problèmes liés à la structure de financement du système viennent s'ajouter ceux générés par la grille d'évaluation utilisée. Le critère de reconnaissance de la dépendance est basé sur un besoin d'aide pendant au moins six mois pour effectuer les actes de la vie quotidienne (AVQ) du fait d'une maladie ou d'une incapacité physique, mentale ou psychique. Les actes de la vie quotidienne sont définis en trois catégories :

- soins corporels : se laver (couche ou bain), hygiène dentaire, se coiffer, se raser, aller aux toilettes, continence urinaire et fécale, etc. ;
- alimentation : préparation des aliments et capacité à avaler des aliments préparés ;
- mobilité : transferts (sortir du lit et se coucher), se lever, marcher, utiliser les escaliers et sortir de la maison, s'habiller et se déshabiller.

Trois niveaux de dépendance sont définis, selon le besoin d'aide.

Une des critiques que l'on peut adresser à cette définition de la dépendance est que, à situation de dépendance comparable, le nombre d'heures d'aide nécessaire peut varier selon l'aisance et la rapidité de l'aidant pour accompagner à la réalisation de l'acte. Ce type de définition basée sur le nombre d'heures d'aide nécessaire pour réaliser un acte élargit le spectre des évaluations possibles. De plus, d'importantes disparités dans la manière d'évaluer la dépendance ont été mises en évidence d'une région à l'autre à la suite d'expertises (entre les *Länders*), malgré un système de classement unique.

Pour remédier aux carences de ces définitions, un grand nombre d'experts ont été initiés dans le cadre de formations nationales. Une évaluation selon la capacité à effectuer un acte demeure plus objective dans l'évaluation de la dépendance car une personne peut ou ne peut pas réaliser l'AVQ sans l'aide d'une tierce personne ; la reconnaissance de son état n'est pas liée aux capacités ou à l'expérience de l'aidant.

Le premier niveau de dépendance (la plus partielle) suscite en outre de sérieuses interrogations en ce qui

concerne le pilotage du risque : l'évolution du nombre de bénéficiaires continue en effet à augmenter de façon significative. Par ailleurs, cette grille s'avère inadéquate pour appréhender correctement les maladies neurodégénératives ; de nombreuses démences demeurent en effet très peu prises en charge.

De manière plus générale, outre la grille d'évaluation, c'est le système de prise en charge de la dépendance qui doit être réformé : soit avec des augmentations de cotisations, soit avec des réductions des prestations allouées (suppression du niveau le plus partiel de dépendance ou baisse des rentes versées). Dans ce contexte, une refonte de la grille d'évaluation ne peut être exclue.

■ La France : l'allocation personnalisée d'autonomie (Apa)

En janvier 2002, l'Apa a remplacé l'ancienne prestation spécifique dépendance (PSD) qui existait depuis 1997. La prise en charge de la dépendance a été ainsi élargie aux personnes dépendantes partiellement (groupe Gir 4 de la grille Aggir) et le recours sur actif successoral a été supprimé.

La grille Aggir est le système national français de référence sur lequel repose l'attribution de l'Apa. Cette grille est basée sur dix items discriminants : deux items évaluent les fonctions mentales (cohérence et orientation), huit items sont définis pour l'incapacité et demeurent très proches des AVQ. À partir de la cotation dans la grille Aggir, les sujets sont classés par un algorithme dans l'un des six groupes Iso-Ressources. Seules les personnes classées dans les quatre premiers groupes peuvent bénéficier de l'Apa :

- Gir 1 : confinées au lit ou au fauteuil *et* fonctions intellectuelles gravement altérées ;
- Gir 2 : confinées au lit ou au fauteuil *ou* fonctions intellectuelles gravement altérées ;
- Gir 3 : aides plusieurs fois par jour pour AVQ ;
- Gir 4 : dépendance transferts, parfois aussi toilette ou habillage, *ou* autonome.

Le montant de l'allocation dépend du niveau de perte d'autonomie, du niveau de revenus et du

maintien à domicile ou de l'institutionnalisation. L'Apa est destinée à couvrir toutes les dépenses servant à améliorer l'autonomie de la personne (travaux d'aménagement du domicile, portage de repas, aides techniques, aides pour réaliser les AVQ...), sauf les dépenses médicales qui sont prises en charge par l'assurance maladie. L'assuré participe à hauteur d'un ticket modérateur. En moyenne, les bénéficiaires ne perçoivent que 400 € par mois (après déduction du ticket modérateur). On constate dès lors que le seul recours au dispositif public ne permet pas de couvrir tous les besoins de prise en charge des personnes dépendantes.

Fin 2006, le nombre de bénéficiaires de l'Apa a dépassé le million : l'État y a consacré plus de 4,5 milliards d'euros ; ce budget a été pris en charge pour les deux tiers par les départements et pour un tiers par la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie – CNSA –, organisme créé en 2004 et financé grâce à la suppression d'un jour férié, donc avec le produit d'un jour supplémentaire travaillé.

Le nombre de bénéficiaires à fin juin 2007 s'élève à 1 048 000 (source Drees, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) ; cela signifie une montée en charge du régime qui n'est pas tout à fait encore stabilisée.

La couverture du groupe 4 de la grille Aggir, avec un état de dépendance non consolidé, suscite encore quelques inquiétudes en ce qui concerne la sinistralité (fréquence d'entrée et taux de survie) et le pilotage du risque. Des disparités d'évaluation de la dépendance partielle ont été observées entre les départements. De nouveaux guides de gestion et d'utilisation de la grille Aggir ont été développés, notamment pour harmoniser la gestion des sinistres et mieux évaluer les maladies dites neurodégénératives comme la maladie d'Alzheimer. Les démences sont en effet souvent mal appréhendées par la grille Aggir en raison des définitions des variables de cohérence et d'orientation qui s'avèrent peu propices à une évaluation objective.

Une définition robuste de la dépendance se révèle être nécessaire pour piloter le risque et limiter les déviations pesant sur le financement.

La question du financement de la dépendance

reste au cœur des débats actuels et le gouvernement réfléchit à la mise en place d'un cinquième risque pour réformer l'Apa. L'exemple de l'Allemagne montre que la création d'un cinquième risque pérenne reste à inventer.

■ La Belgique : le difficile financement de la dépendance

Un système de prise en charge public avec une assurance obligatoire pour les personnes habitant en Flandre (facultative pour la région Bruxelles capitale) a été mis en place en 2001 et couvre l'ensemble des résidents flamands au-delà de 26 ans pour des soins non médicaux. Les prestations allouées demeurent très faibles : seulement 95 € par mois pour une aide informelle ou 125 € pour des soins professionnels.

Depuis son lancement, cette assurance flamande connaît de lourdes difficultés financières. La cotisation initiale en 2001 était de 10 € par an et par travailleur. À peine deux ans après sa mise en place, en 2003, elle est passée à 25 €, sauf pour les bas salaires, et cette hausse s'avère encore insuffisante. Un fonds spécial a été débloqué pour la dépendance ; cependant, il ne suffira vraisemblablement pas et les cotisations pourraient s'élever rapidement à 42 € annuels.

En Belgique, la grille d'évaluation de la dépendance commence à être mise en cause dans la déviation de sinistralité observée. Il s'agit de la grille BEL, reposant sur quatre volets avec des scores de 0 à 3 :

- les activités de la vie quotidienne physique (échelle de Katz) ;
- les activités de la vie quotidienne domestique (correspondant aux activités « instrumentales » de la vie quotidienne), difficiles à mesurer de façon objective ;
- les activités de la vie quotidienne sociale (correspondant aux activités « supérieures » de la vie quotidienne), encore plus difficiles à mesurer de façon objective ;
- la santé mentale.

La combinaison de ces quatre volets s'avère en fait très large en termes de critères d'évaluation (plus large qu'un Gir 4) et présente les inconvénients de ne pas être très lisible, de ne pas avoir de règles d'interprétation claire, et de ne pas non plus appréhender correctement les démences (maladies neurodégénératives).

■ Singapour et le plan Eldershield : le seul système excédentaire, privé, mis en place par l'État

Le plan Eldershield a été mis en place en 2002 et vient d'être légèrement réformé en septembre 2007. Il s'agit d'un système d'assurance dépendance à enrôlement automatique pour l'ensemble des personnes âgées de 40 à 69 ans, citoyennes de Singapour ou résidentes permanentes, et non dépendantes. L'assuré peut en effet refuser la couverture dépendance et exercer la clause d'*opt-out* pendant trois mois. En cas de refus, l'individu peut être réintégré ultérieurement dans le plan jusqu'à l'âge maximum de 69 ans en contrepartie d'une sélection médicale approfondie.

Ce plan, mis en place par le ministère de la Santé (*Ministry Of Health*) est porté par des assureurs (deux assureurs pendant cinq ans, un troisième venant d'entrer dans le programme). Ainsi, les contours de ce plan public/privé ont été dessinés avec des assureurs. Les vertus du modèle français (produit forfaitaire proposant une rente en cas de dépendance lourde), alliées à des techniques actuarielles spécifiques au risque dépendance, ont donc été mises en œuvre pour assurer la pérennité du système.

Si l'essentiel des caractéristiques assurantielles du produit forfaitaire ont été utilisées, la plus fondamentale reste la définition du risque qui a été retenue.

La définition de la dépendance retenue pour bénéficier de ce plan est basée sur les AVQ et correspond à de la dépendance plus sévère que celle habituellement considérée par les systèmes de couverture publique ; il s'agit de la perte de trois AVQ sur six (*washing, dressing, feeding, toileting, mobility, transferring*).

Après cinq ans d'existence, les bénéficiaires s'élèvent à plus de 60 millions de dollars. Cependant, ce chiffre doit être modéré car seule une population jeune est couverte : moins de 69 ans à la souscription donc 74 ans au maximum aujourd'hui alors que le risque de dépendance sévère concerne essentiellement les plus de 80-85 ans. L'expérience sur les taux d'*opt-out* montre à quel point ce plan a été bien reçu par la population concernée. En effet, si le taux d'*opt-out* s'est avéré assez élevé au moment du lancement du plan Eldershield (38 %), quelques mois après il tombait

déjà à 30 % et, depuis, il n'a cessé de décroître pour atteindre seulement 14 % en 2006 – cela correspond à la génération des personnes ayant atteint 40 ans en 2006. Ce taux décroissant d'*opt-out* à l'âge de 40 ans illustre la prise de conscience croissante du risque dépendance et des bénéfices du plan Eldersshield au sein de la population singapourienne.

Singapour est le seul système de prise en charge de la dépendance avec de tels résultats. Plus globalement, le système de santé singapourien reste un modèle dans le monde à bien des égards car il s'agit d'un système performant en termes de soins avec, en sus, des finances excédentaires.

Les raisons du succès de Singapour dans la prise en charge de la dépendance reposent sur une responsabilisation individuelle pour la couverture dépendance et une utilisation de l'expertise et de l'expérience des assureurs pour gérer la dépendance qui est un risque de long terme. Un point essentiel de ce système mixte public/privé reste la définition très objective et rigoureuse du risque qui a été utilisée. Cette définition de la dépendance a effectivement permis de construire des bases actuarielles et tarifaires solides pour le calcul des cotisations. Une gestion rigoureuse des sinistres et un pilotage actuariel ont été mis en place dès le lancement du plan par les assureurs pour garantir la pérennité du système.

Expériences internationales de prise en charge par les assurances privées

Seuls deux marchés d'assurance privée, les marchés français et américain, ont acquis une expérience de plus de vingt ans sur la couverture du risque dépendance, avec des résultats cependant très contrastés.

■ Bilan du marché américain

Le marché américain est un marché sur le déclin avec l'échec et le retrait de nombreux assureurs,

illustrant ainsi la difficulté à maîtriser le risque *long-term care*.

Les assureurs aux États-Unis couvrent plus de 6 millions de personnes avec des produits complexes de remboursement de soins. Ce marché stagne à l'heure actuelle avec une croissance nulle, voire négative sur le marché individuel. L'absence de maîtrise du risque et des erreurs de tarification (taux de chute, rendements financiers attendus...) ont conduit d'importants opérateurs privés à quitter ce marché en raison de pertes significatives. Parmi les dix principaux assureurs américains vendant des produits dépendance en 1998, seuls six d'entre eux continuent à proposer de telles garanties à leurs clients. De nombreuses et fortes hausses tarifaires se sont imposées sur ce marché, illustrant à l'évidence les difficultés de tarification et de gestion du risque du modèle de remboursement.

Les assureurs américains se sont davantage concentrés sur les conséquences de la dépendance, en l'occurrence les soins liés à un état de dépendance, plutôt qu'à l'état de dépendance. La définition du risque est moins sévère qu'en France ; il n'y a pas notamment de référence à l'irréversibilité de l'état. La définition utilisée sur le marché américain est en effet beaucoup plus large que les définitions françaises des dépendances, dites partielles, car il s'agit de la perte d'au moins deux AVQ sur six pendant au moins 90 jours (couverture de dépendance temporaire). Le risque ainsi couvert se confond avec le risque incapacité, invalidité et santé. Plus du tiers des personnes dites dépendantes recouvrent un état d'autonomie.

Les assureurs américains ont rencontré de nombreuses difficultés dans la maîtrise du risque car les garanties *long-term care* liées aux soins ne cessent d'évoluer aux États-Unis. En outre, l'administration des soins continue également son évolution avec le temps ; il devient extrêmement difficile pour les actuaires américains de quantifier la consommation de ces soins, les données statistiques n'étant guère homogènes entre les différentes générations de produits et les caractéristiques et options des produits très différentes sur le marché.

Beaucoup d'assureurs américains ont ainsi sous-estimé leurs engagements, faute d'avoir pu anticiper l'inflation des coûts médicaux, la surconsommation de soins et l'évolution du risque qui repose sur une définition trop « molle » de la dépendance avec une dépendance partielle qui peut être réversible.

■ Bilan du marché français

Le marché français est un succès avec des produits forfaitaires bâtis sur des définitions robustes de la dépendance

En France, plus de trois millions de personnes sont assurées en dépendance auprès de sociétés d'assurances, d'institutions de prévoyance ou de mutuelles, ce qui fait de la France le premier marché d'assurance dépendance privé en Europe.

Après une croissance importante depuis 2000, le nombre de têtes assurées n'a progressé que marginalement en 2006. Contrairement aux assureurs américains, les assureurs en France s'intéressent de plus en plus à ce risque et sont de plus en plus nombreux à proposer un produit dépendance. Ce succès s'appuie en premier lieu sur des produits simples qui couvrent un risque complexe.

Le marché de la dépendance est majoritairement composé de contrats de prévoyance construits sur des modèles forfaitaires, c'est-à-dire la souscription d'un montant de rentes viagères en cas de survenance de la dépendance avec possibilité de convertir ce montant pour bénéficier de services grâce à l'assistance.

Au lieu de couvrir les conséquences d'une perte d'autonomie – en l'occurrence couvrir des soins qui demeurent difficiles à anticiper, à tarifier et à piloter –, les assureurs français ont préféré couvrir un état, celui d'une dépendance lourde irréversible.

La définition de la dépendance retenue dans les contrats repose sur les actes de la vie quotidienne (AVQ) ou *Activities of Daily Living (ADLs)* qui sont issus de l'échelle de Katz. Les quatre AVQ français utilisés sont : faire sa toilette, s'habiller, se déplacer et s'alimenter. En France, la grille Aggir est également utilisée par les assureurs pour évaluer l'état de dépen-

dance. La définition la plus largement retenue pour la dépendance totale est l'incapacité permanente d'effectuer, sans l'assistance d'une tierce personne, trois des quatre AVQ (se déplacer, se laver, s'habiller et s'alimenter) ou le classement dans les deux premiers niveaux de la grille Aggir (Gir 1 et 2) ou encore une combinaison des deux.

En ce qui concerne la dépendance partielle, il n'existe pas de consensus sur la définition de cette notion. Elle est le plus souvent définie comme l'incapacité irréversible d'effectuer seul deux des quatre AVQ et peut s'étendre jusqu'au groupe 3 ou 4 de la grille Aggir. La dépendance partielle irréversible utilisée par les assureurs en France demeure plus sévère que la majorité des définitions et grilles d'évaluation couvrant la dépendance partielle dans d'autres pays.

La notion de dépendance totale ou lourde, et irréversible, recouvre une population plus homogène selon le type de classement que les notions de dépendances dites partielles, qui peuvent englober des niveaux de perte d'autonomie assez hétérogènes.

La notion d'irréversibilité est fondamentale car des rentes viagères sont versées aux personnes reconnues dépendantes. La dépendance totale ou lourde, et irréversible, peut faire l'objet d'une bonne maîtrise technique. La modélisation du risque peut en effet s'appuyer sur un état précis, objectivable, avec des lois de transition entre les états d'autonomie, de dépendance et de décès, qui sont bâties sur des données homogènes et crédibles dans la durée. L'hétérogénéité des définitions de la dépendance partielle et son aspect évolutif la rendent plus difficilement quantifiable et donc plus difficilement assurable.

Une illustration de cette maîtrise des sinistres par l'assureur peut être fournie par l'exemple de la dépendance d'origine neurodégénérative.

De nombreuses grilles nationales présentent la carence de ne pas évaluer correctement les démences alors que celles-ci représentent la majorité des dépendances lourdes, là où les besoins financiers sont les plus importants. Les démences séniles figurent parmi les principales causes de dépendance. Les personnes souffrant de graves détériorations des fonctions cognitives ne peuvent réaliser un acte de la vie

quotidienne sans y être incitées. Il est donc apparu nécessaire pour les assureurs de disposer d'une définition de la dépendance intégrant les spécificités des dépendances d'origine neurodégénérative.

Le trouble cognitif doit être confirmé par des moyens cliniques : des tests de fonctions cognitives doivent être réalisés pour valider l'état de dépendance. Parmi ces tests figure par exemple le test *MMSE* (*Mini Mental State Examination*) de Folstein qui a été validé pour plusieurs populations. Ce test est une échelle globale des fonctions cognitives qui s'élève de zéro à trente. Le patient est interrogé sur l'orientation temporelle, l'orientation spatiale, la mémoire, le calcul, le langage et le dessin. Plus le sujet est performant, plus son score est élevé. Une personne obtenant un score inférieur à 15 au *MMSE* souffre de détérioration intellectuelle significative et irréversible.

Les assureurs utilisent ainsi des tests cognitifs (notamment le test *MMSE* décrit ci-dessus, internationalement reconnu et simple d'utilisation par un spécialiste, un neurologue ou un psychiatre) pour reconnaître les états de démence.

Certains assureurs français disposent d'une expérience unique de plus de vingt ans avec une maîtrise du risque liée en grande partie à la définition robuste de l'état de dépendance utilisée qui facilite la modélisation du risque, ainsi que la bonne gestion de celui-ci. Il est intéressant de noter que ces produits forfaitaires simples continuent à s'exporter sur de nombreux marchés internationaux : la Corée, l'Espagne, le Japon, ou l'Italie...

Le succès des produits forfaitaires français s'explique en grande partie par leur simplicité, leur flexibilité et leur efficacité en termes de gestion du risque, ainsi que par la facilité sous-jacente de la modélisation et du suivi statistique intimement liée à la définition du risque couvert.

L'importance de la définition du risque

La comparaison de ces différents systèmes de prise en charge de la dépendance montre que, outre les problèmes inhérents au système par répartition dans la gestion du risque dépendance et aux faiblesses des produits de remboursement de soins, une mauvaise définition du risque aggrave les déviations, augmente les difficultés de financement, et introduit de plus en plus une iniquité entre les bénéficiaires.

La définition du risque dépendance se doit donc d'être robuste car il s'agit de la pierre angulaire d'un système public ou privé de prise en charge de la dépendance.

Or, il existe de nombreux critères d'évaluation de la dépendance selon les pays. Cela rend d'ailleurs difficile la comparaison des prévalences de la dépendance et de l'évolution de celles-ci entre les pays de l'OCDE.

Le critère le plus simple et le plus fréquemment utilisé par la plupart des assureurs en Europe, en Asie et aux États-Unis, est basé les AVQ. Les définitions de la dépendance dans les contrats d'assurance reposent en effet le plus souvent sur la capacité d'effectuer sans l'aide d'une tierce personne certains actes de la vie quotidienne. Il existe une grande diversité au niveau des définitions, tant en ce qui concerne le nombre d'actes retenus (six actes dans les pays anglo-saxons, quatre actes en France, cinq en Asie...) ainsi que sur les définitions mêmes de chacun de ces actes. Il est important de définir clairement, de façon précise et objective, chaque acte.

Dans de nombreux pays, des réflexions sont en cours sur la modification de la grille d'évaluation

servant à reconnaître l'état de dépendance – avec une éventuelle suppression ou baisse d'indemnisation pour les niveaux de dépendance les plus partiels. On peut ainsi s'attendre à un désengagement progressif de l'État sur la prise en charge du risque dépendance dans certains pays.

Le succès des produits français qui s'exportent à l'étranger (Union européenne et Asie) ainsi que la pérennité du plan public/privé singapourien par rapport à d'autres systèmes de prise en charge publics illustrent l'importance de la définition du risque dépendance. Cette rigueur dans la définition du risque, avec une définition objective de la dépendance lourde et irréversible, s'avère intimement liée à la garantie forfaitaire.

La robustesse de la définition du risque dépendance et des grilles d'évaluation reste un enjeu majeur pour les systèmes de financement de la dépendance : il s'agit d'une condition nécessaire pour assurer leur pérennité.

Bibliographie

ARNTZ M. ; SACCHETO R. ; SPERMANN A. ; STEFFES S. ; WIDMAIER S., « The German Social Long-term Care Insurance : Structure and Reform Options », Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit Institute for the Study of Labor, IZA, DP, n° 2625, 2007.

DURAND R. ; TALEYSON L., « Les raisons du succès de l'assurance dépendance en France », *Risques*, n° 55, 2003.

ESPAGNOL P., « L'allocation personnalisée d'autonomie et la prestation de compensation du handicap au 30 juin 2007 », Études et résultats, n° 615, Drees, 2007.

LAFORTUNE G. ; BALESTAT G., « Trends in severe disability among elderly people assessing the evidence in 12 OECD countries and the future implications », OECD Health Working Paper, 2007.

WEBER A., « L'allocation personnalisée d'autonomie au 31 décembre 2004 », Études et résultats, Drees, 2005.

WONG H., « Eldersfield Experience 2002-2007 », Ministry of Health Information Paper, 2007.

COUVERTURE DE LA DÉPENDANCE L'ARTICULATION ENTRE ÉTAT ET ASSURANCE : AU CŒUR DU DÉBAT, ENTRE APPROCHE FORFAITAIRE ET APPROCHE INDEMNITAIRE

Pierre-Yves Le Corre

Membre du comité exécutif, Scor Global Life

Gérard Doukhan

Responsable des équipes de recherche actuarielle, Scor Global Life

Le choix du type de couverture de la dépendance, indemnitaire ou forfaitaire, fait débat depuis de nombreuses années. Cet article tente d'expliquer les positions souvent contrastées des différents intervenants, des pouvoirs publics au système assurantiel et envisage les préférences des assurés vis-à-vis d'une prise en charge indispensable mais généralement difficile à assumer. Il évoque également en creux les visions, particulièrement marquées, des deux plus grands marchés au monde : la France et les États-Unis.

La perspective d'un vieillissement continu et accéléré de leurs populations a récemment conduit la plupart des pays développés à passer des commandes d'expertises approfondies sur le sujet. Leurs résultats – qui se font écho – posent tous le constat d'un accroissement sensible du nombre de dépendants sur les quatre prochaines décennies au moins. À titre d'exemple, le scénario central de l'Insee, certes sujet à des incertitudes sur les déterminants de long terme – sociaux et médicaux – de la dépendance, prévoit une augmentation de 50 % du nombre de personnes âgées dépendantes à l'horizon 2040. Cette évolution démographique, combinée à celle tout aussi marquée des structures familiales,

accentue la nécessité de trouver des réponses rapides et adaptées à la perte d'autonomie.

De nombreux pays couvrent déjà ce risque par le biais de systèmes publics d'aide, et ce, souvent implicitement, par une pratique *de facto* inscrite dans la couverture de soins. Cependant, leurs fonctionnements, qui se déclinent soit sur le mode contributif des systèmes d'inspiration bismarckienne, soit sur le mode de l'accès universel aux soins principalement développé dans les pays scandinaves et anglo-saxons, se heurtent fréquemment à des problèmes de financement et presque toujours à l'insuffisance très nette du niveau de couverture.

Face à cet écart croissant entre les besoins d'une

prise en charge quotidienne, d'une part, et l'aide publique, d'autre part, l'assurance privée se positionne comme un acteur aussi naturel qu'indispensable sur le marché de la dépendance.

Le marché mondial de la dépendance se divise en deux grandes catégories : l'une caractérisée par des produits offrant des prestations en espèces *via* le versement d'une rente, l'autre privilégiant l'indemnisation des soins apportés à la personne dépendante. On retrouve cette dichotomie dans la dénomination même du concept de perte d'autonomie. En effet, là où les pays anglo-saxons, les pays germaniques et la Corée du Sud font référence – avec les terminologies respectives *Long Term Care*, *Pflegeversicherung* et *Jang Ki Ganbyung* – aux services dont bénéficient les personnes dépendantes, la France, plutôt démunie face à la multiplicité des acceptions du mot *soin*, a, elle, opté pour l'usage du terme *dépendance* (auquel le *dependencia* espagnol fait écho). Cette dernière notion, qui renvoie à l'état de la personne âgée et non à ses besoins, est caractéristique des pays où les produits forfaitaires forment l'essentiel de l'offre.

Enfin, d'autres intervenants comme les prestataires de services à la personne ou les aidants familiaux contribuent également fortement à l'évolution de ce marché en constante mutation.

Cet article se penche sur les vertus et les inconvénients de ces régimes indemnitaires et forfaitaires en se plaçant alternativement du point de vue des pouvoirs publics, du système assurantiel et de l'assuré.

Les formes d'intervention publiques ou étatiques

Forfaire ou indemnitaire, la forme de la couverture posée sous l'angle des pouvoirs publics comporte de nombreux enjeux d'ordre économique, de santé publique et de financement. Quel que soit le type de prestation retenu par les États, peu d'entre eux sont parvenus à financer publiquement le coût de la dépendance tant

l'écart entre les besoins réels et les ressources publiques généralement allouées est considérable. En France, une étude de la Caisse nationale d'assurance vieillesse fait état d'un reste à charge compris entre 1 050 et 1 400 euros par mois pour les personnes dépendantes accueillies en établissement, c'est-à-dire plus que le montant moyen de retraite mensuelle.

Pour la mise oeuvre de l'assistance apportée aux personnes âgées dépendantes, la majorité des pays européens et le Japon se sont prononcés en faveur des prestations indemnitaires. Ce type d'aide présente l'avantage d'une grande adaptabilité aux diverses situations de dépendance et bénéficie de la compétence avérée des interventions publiques. En effet, si l'on imagine aisément une prise en charge familiale efficace dans l'aide aux tâches domestiques, à la gestion du budget ou aux démarches administratives, un encadrement professionnel est souvent mieux adapté à l'assistance aux actes essentiels de la vie (comme la toilette, l'habillage ou l'alimentation) ou au traitement des dépendances les plus lourdes comme les démences ou les polyopathologies.

Le souci de la qualité des soins que révèle ce choix traduit également la volonté des États de réduire les coûts affectés aux soins curatifs de santé. Effectivement, si les soins d'accompagnement liés à la dépendance s'avèrent de qualité, le coût occasionné par un état de santé dégradé se portera moins lourdement sur la branche maladie. En France par exemple, malgré l'affectation de nouvelles ressources et l'amélioration considérable de l'aide publique grâce au lancement de l'Allocation personnalisée d'autonomie (Apa) en 2002, la Cour des comptes relevait l'année suivante que plus de 60 % des dépenses liées à la dépendance restaient couvertes par l'assurance maladie.

Un autre avantage d'un système public indemnitaire est de permettre une prise en charge plus étendue de la dépendance puisque l'essentiel de l'équilibre du système repose alors sur le suivi régulier de l'état de santé et sur l'encadrement strict et maîtrisé des soins accordés. Ainsi les États-Unis et Israël – respectivement avec *Medicaid* et les *Sick Funds* – fondent leur engagement sur une définition plus large de la dépendance (en termes d'incapacité de réaliser les

Actes de la Vie Quotidienne¹, AVQ) que Singapour et son dispositif public de type forfaitaire, *Eldersshield*.

Le choix de l'approche en remboursement de soins présente enfin un intérêt économique certain : la dynamisation du secteur des services professionnels d'aide à la personne. Celle-ci peut prendre la forme d'une convention passée entre l'État et un groupement d'entreprises de services ou, plus simplement, résulter des démarches individuelles correspondant aux choix et demandes des personnes dépendantes. L'exemple japonais du dispositif public *Gold* a bien illustré cette volonté politique d'aider un pan de l'économie en limitant le champ d'action et les prestations aux seules interventions professionnelles, alors que de nombreuses associations réclamaient l'indemnisation des aides familiales.

A l'inverse, le principal écueil que pose ce système d'indemnisation est son financement à long terme. En effet, lorsque la dépendance forme une « branche de la protection sociale », comme c'est le cas en Allemagne où règne un système mixte (voir *infra*), la possibilité d'un équilibre à long terme du régime reste une question non résolue. La planification d'un tel équilibrage devrait pouvoir reposer sur des hypothèses d'évolution indépendantes du développement, en coût et en nature, du panier de services et des aides, mais c'est bien là la difficulté. Ainsi, la faible visibilité de l'évolution du coût des soins curatifs a creusé le déficit de la branche maladie de la Sécurité sociale française à plus de 6 Mds d'euros en 2007 malgré les mesures de déremboursement de certaines catégories de médicaments et la création d'un ticket modérateur sur les consultations de médecine ambulatoire et les produits pharmaceutiques.

La maîtrise des dépenses de santé constitue généralement un défi permanent face auquel les solutions cherchent à se positionner entre un encadrement malthusien, en grande partie illusoire, et une consommation raisonnée mais financée par des consommateurs responsabilisés sur leurs choix de consommation.

À contre-pied de ses voisins, l'Autriche, seul pays européen à retenir l'approche strictement forfaitaire, privilégie la souplesse et la simplicité d'un plan offrant aux personnes âgées dépendantes la libre

utilisation de leur allocation. Sa répartition, entre les aidants familiaux et professionnels, entre les dépenses d'adaptation du logement et la mise en institution, est ainsi susceptible de s'adapter à un état de santé par essence évolutif.

Enfin, l'Allemagne et le Luxembourg ont opté pour un système mixte qui laisse le choix à l'assuré entre prestation forfaitaire ou indemnisation des soins au moment de la survenance du sinistre. L'arbitrage entre ces deux formes de prestations, naturellement équilibrées par un niveau plus faible de prise en charge en cas de rente forfaitaire, se fait souvent en faveur des prestations en espèces, choisies dans 75 % des cas (hors institutions).

La position des pouvoirs publics qui, on l'a vu, penche plutôt du côté de l'indemnisation des soins dispensés aux personnes dépendantes reflète-t-elle la position des assureurs privés ?

Les formes d'intervention de l'assurance

Il se dit que l'évolution du marché de l'assurance privée est étroitement liée à la couverture publique. En effet, la perspective d'une élévation substantielle du niveau de cette dernière pourrait conduire les individus à retarder un investissement dont certains d'entre eux considèrent qu'il s'effectue à fonds perdus. Cette anticipation d'une intervention publique s'est manifestement avérée inappropriée puisque la puissance publique ne parvient pas à couvrir la totalité des besoins. Toutefois, sous l'effet d'une action publique, une prise de conscience de la nature du risque peut enclencher un cercle vertueux. C'est ce qui s'est produit en France en 2002 avec la création de l'Apa qui a redynamisé un marché d'assurance en perte de vitesse.

Souvent supplétives d'un dispositif public, les garanties de l'assurance privée affrontent, elles aussi, le débat entre prestations forfaitaires et indemnitaires. Même s'ils peuvent dépendre de l'environnement public, les termes de ce débat reposent cependant

pour l'assurance sur des problématiques techniques bien précises.

Le premier aspect technique essentiel est celui de l'évaluation du risque. La dépendance est un risque complexe, de long terme, qui repose sur de nombreux facteurs, tous évolutifs dans le temps, tous liés au niveau de sélection à l'entrée et à la gestion des sinistres, et tous soumis à des critères médico-sociaux peu quantifiables. La maîtrise du risque suppose la connaissance pour chaque âge d'au moins trois données : la survenue de la dépendance, la durée de vie sans incapacités lourdes et la durée de vie des personnes dépendantes. Si, de surcroît, la prestation est de nature indemnitaire, il faut ajouter aux évaluations ci-dessus celle du coût présent et à venir des soins et aides dispensés. Ce dernier élément est, comme pour la puissance publique, difficile à évaluer dans une optique de long terme, du fait de la croissance mal maîtrisée en coût et en volume de soins peu techniques mais ingrats à réaliser. Il est notamment soumis à l'évolution de la démographie des aidants naturels particulièrement difficile à anticiper. À titre d'illustration, le rapport Gisserot² mentionne la croissance de l'emploi des femmes, l'allongement de l'âge de leur fécondité et la réduction de la taille moyenne des ménages comme autant de facteurs de raréfaction de l'aide familiale. Ainsi, aujourd'hui, seules 40 % des personnes âgées dépendantes sont prises en charge par leur famille en France. Si cette proportion venait encore à décroître, le coût des aides prodiguées par les professionnels pourrait s'envoler.

Le deuxième aspect technique est celui de la gestion des sinistres. Pour les produits de rentes forfaitaires, cette gestion est simplifiée par la nature même du risque et de la prestation. L'absence de contrôle des factures permet une réduction drastique des frais de gestion, alors que l'approche indemnitaire exige une infrastructure lourde en termes de plateforme de traitement des factures et aussi de réseau. En outre, de la qualité de la gestion dépend généralement la rentabilité d'un produit et cela d'autant plus que la définition de la dépendance est large et que les prestations sont de nature indemnitaire. C'est là un

aspect critique pour le succès de l'approche indemnitaire de l'assurance dépendance.

Les marchés français et américain en assurance dépendance privée, les deux plus grands marchés dans le monde, sont emblématiques de ces deux conceptions différentes, forfaitaire ou indemnitaire, de la dépendance.

Le marché français fonde son offre sur des produits de rentes forfaitaires. Le mérite majeur de ces produits réside dans une commercialisation directe par le réseau du fournisseur de produit (et non par un réseau d'intermédiaires). Les préférences de l'assuré à la souscription se limitent, d'une part, au niveau de la rente mensuelle et, d'autre part, à la définition de la dépendance, partielle ou totale. Cela simplifie considérablement l'acte de vente. Ainsi, d'après une estimation de la Fédération française des sociétés d'assurances (FFSA), près des deux tiers des personnes couvertes ont souscrit un contrat auprès d'un réseau de bancassurance qui est pourtant un distributeur plutôt généraliste. Il est vrai que cette souscription simplifiée repose aussi fortement sur l'application de délais de carence sur les maladies, en particulier sur les maladies neuro-dégénératives. Du point de vue de la gestion des sinistres, les produits français se classent également parmi les moins exposés puisqu'ils cumulent une définition stricte (irréversibilité de l'état de dépendance assortie d'une définition stricte) et des prestations forfaitaires.

Le marché américain repose, lui, majoritairement sur des produits de remboursement même si, depuis 2005, devant le fort recul du nombre de contrats vendus, les assureurs ont choisi de diversifier leur offre avec des produits mixtes et forfaitaires. Cette approche, fondamentalement liée aux soins, permet un suivi permanent de l'état de la personne dépendante par le contrôle des soins prodigués. Elle fait disparaître l'aléa moral lié à un enrichissement personnel potentiel qui consisterait à bénéficier d'un apport financier substantiel même en cas de rétablissement. Les assureurs américains ont ainsi pu mettre en place des garanties plus étendues que leurs homologues français, avec notamment la prise en charge des dépendances temporaires et des dépendances légères.

Mais la conception américaine de la dépendance impose des coûts très importants de souscription et de gestion des sinistres. Des plates-formes d'accueil téléphonique et de traitement des dossiers engendrent de lourdes charges que seules quelques sociétés d'assurances et gestionnaires (Third Party Administrators) peuvent supporter. De même, la sélection des risques s'effectue généralement sur la base d'un entretien approfondi (en moyenne d'une heure) entre un tarificateur de risque (*underwriter*) et le prospect, voire avec un intervenant d'un réseau spécialisé pour juger de l'état cognitif du postulant, ce qui constitue une lourdeur de gestion supplémentaire. L'établissement du plan de soins est également coûteux ; il implique un choix précoce, voire hâtif, des soins et aides dont l'assuré pourra bénéficier en cas de dépendance. Ces éléments expliquent sans doute la forte concentration du marché de la dépendance aux États-Unis où seulement cinq firmes signent les deux tiers des contrats vendus.

Enfin et surtout, l'évolution permanente du panier des soins/aides et la diversité de leur administration dans le temps et entre les entreprises d'assurances rendent difficile tout suivi statistique. Cet environnement aussi dynamique qu'instable est en effet peu propice à l'agrégation de données homogènes. Cela constitue une des faiblesses structurelles du marché américain.

Les assurés, leurs préférences et leurs besoins

La préférence des assurés à l'égard de prestations forfaitaires ou indemnitaires est motivée par les deux composantes principales d'un produit d'assurance : la couverture qu'il offre et le montant de ses cotisations.

Comme nous l'avons vu ci-dessus, lorsque le dispositif public permet aux personnes dépendantes de choisir entre le remboursement de leurs soins et l'attribution d'une rente forfaitaire, la grande majorité opte pour la seconde possibilité. Faut-il y voir une

volonté de garder l'autonomie qui leur est accordée par la libre utilisation d'une prestation dont ils restent souvent les gestionnaires ?

L'expérience montre également, lorsque cela est possible, que l'aide mixte est la solution la plus recherchée : les personnes âgées dépendantes confient plus facilement aux professionnels la tâche de s'occuper des soins corporels (toilette, habillage), lourde émotionnellement à assumer pour l'entourage proche, mais elles accordent plus volontiers leur confiance à leur famille pour la gestion du budget et les questions financières. C'est ce qui justifie le choix des prestations forfaitaires dans le cas des dépendances modérées où la combinaison professionnels/famille est efficace. En revanche, aux deux extrémités du spectre des états de dépendance, les atteintes légères et sévères pourraient être traitées par des prestations indemnitaires. En effet, pour les dépendances légères qui empêchent, dans la grande majorité des cas, de se laver et de s'habiller, deux actes liés à l'intimité physique, les services de professionnels peuvent s'avérer suffisants. Les pertes d'autonomie les plus lourdes nécessitent, quant à elles, les prises en charges les plus substantielles souvent permises par les prestations indemnitaires. On peut noter, à titre d'exemple, que le dispositif public allemand alloue une rente forfaitaire deux fois moins élevée que le plafond des prestations indemnitaires.

Par ailleurs, le vieillissement de la population et donc l'entrée en moyenne plus tardive en dépendance sont de nature à accroître, à terme, la part des dépendances lourdes (comme les démences) dans la totalité des dépendances. Cela nécessitera une prise en charge plus importante.

Si les couvertures qu'offrent les produits sont essentielles dans le choix de l'assuré, le niveau des cotisations est également déterminant. Les cotisations sont le reflet de l'évaluation du risque. Lorsque cette évaluation repose sur des données d'expérience homogènes d'une mutualisation qui fonctionne bien, comme les produits de rente le permettent, les marges de sécurité couvrant la volatilité sont susceptibles d'être réduites au maximum. De ce point de vue, les

produits forfaitaires disposent d'un atout tarifaire non négligeable. Reste que la fiscalisation des rentes forfaitaires aux États-Unis a sans doute joué le rôle de modérateur de cet effet cotisation et a contribué au succès – qui pourtant s'essouffait ces dernières années – des produits de remboursement.

En bilan, il convient toutefois de noter que les écarts entre les deux formes d'assurance tendent à se contracter dans certains pays comme la France, du fait que les prestations forfaitaires sont maintenant très souvent assorties d'une gamme de services d'assistance à la personne. Le choix du forfaitaire et de la liberté n'est donc plus incompatible avec l'offre de services des professionnels.

En conclusion

La couverture de la dépendance reste pour la plupart des pays un défi non encore vraiment relevé. Les États, même si certains d'entre eux ont esquissé des systèmes de couverture, affrontent des problèmes aigus de financement face à l'ampleur des besoins. Le vieillissement qui s'accélère ne peut que détériorer plus encore la situation dans la mesure où l'approche des États repose sur des formes de financement par répartition, d'autant plus déséquilibrées qu'elles doivent s'appliquer sur des populations vieillissantes.

Face à cela, l'assurance est en mesure d'apporter des solutions en s'appuyant sur les techniques qu'elle

sait maîtriser, sur des bases de capitalisation. Cette gestion paraît d'autant plus maîtrisable qu'elle repose sur une approche en prestations forfaitaires, l'approche en prestations indemnitaires devant pour sa part relever le défi supplémentaire de la maîtrise ou de l'anticipation de la dérive du coût des soins.

Sous cette perspective, se dessine la complémentarité souhaitable entre le rôle de l'État et celui de l'assurance. L'État joue un rôle macroéconomique et peut influencer sur les secteurs des soins médicaux et des services de soins professionnels à la personne, par ses moyens habituels (régulation directe ou indirecte, fiscalité, organisation de la formation...), et il intervient dans les mécanismes de solidarité pour les plus démunis. L'assurance pour sa part gère les risques techniques et apporte, de façon d'autant plus performante que la mutualisation porte sur une grande masse d'assurés, une couverture simple et efficace en réponse directe aux préférences des assurés. À cet égard, l'évolution qui se dessine en France vers un système d'assurance généralisé peut s'inscrire dans cette voie.

Notes

1. *Se laver, s'habiller, s'alimenter, se déplacer sur une surface plane, passer d'une position assise à une position couchée ou debout, contrôler ses sphincters.*

2. *Le rapport Gisserot, remis au ministre délégué à la Sécurité sociale le 20 mars 2007, fait le point sur les enjeux financiers liés au vieillissement de la population.*

LE VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION FRANÇAISE QUELS SERVICES À LA PERSONNE ?

Annie Julou-Daudin

Directeur commercial, Mondial Assistance

Laurent Goldstein

Directeur Santé, Direction commerciale, Mondial Assistance

La population âgée s'accroît dans tous les pays. La dépendance augmente avec l'âge mais le niveau de dépendance diminue à chaque âge. L'augmentation de la population âgée doit être contrebalancée par la diminution à chaque âge de la dépendance de telle sorte que le nombre de personnes dépendantes reste stable, voire se réduit progressivement. En France, c'est un objectif atteignable si la prévention médicale et les services à la personne sont massivement développés.

Contexte : « Demain sera vieux »

L'état de santé de la population ne cesse de s'améliorer comme en témoigne la hausse de l'espérance de vie. La mise en place de la couverture maladie universelle (CMU) est un progrès à destination des plus démunis. L'écart se fait sur les soins les plus coûteux (spécialistes à honoraires libres, prothèses

dentaires, etc.). Cependant, à 60 ans, tout le monde n'a pas autant à vivre ; les perspectives de vie ne sont pas les mêmes. Quand les ouvriers peuvent espérer vivre jusqu'à 77 ans, les cadres peuvent compter jusqu'à 82,5 ans. Pour l'instant, l'inégalité des sexes joue un rôle encore plus grand puisque les ouvrières peuvent compter vivre jusqu'à 83 ans. Ces inégalités débouchent sur de grandes disparités en matière de retraites dont les cadres profitent beaucoup plus longtemps, alors même qu'ils ont souvent commencé à travailler plus tard...

Espérance de vie en années, en France, à 60 ans

Catégories	Hommes	Femmes
Cadres, professions libérales	22,5	26
Agriculteurs exploitants	20,5	24
Professions intermédiaires	19,5	25
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	19,5	25
Employés	19	24
Ouvriers	17	23
Ensemble (n'ayant jamais travaillé inclus)	19	23,5

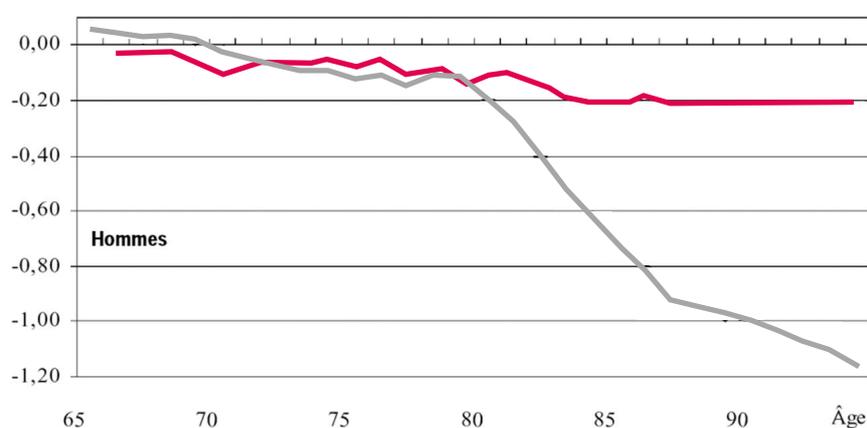
Source : Insee

Une baisse de la prévalence de la dépendance lourde

Pour les personnes de plus de 80 ans, l'écart entre les courbes montre que la baisse de la prévalence de la dépendance lourde a été plus rapide que les gains d'espérance de vie et, ainsi, la durée passée en dépendance lourde a diminué.

La courbe en trait plein indique la baisse annuelle des taux de prévalence à chaque âge de la dépendance lourde (Colvez 1 et 2) que l'on aurait obtenue si la courbe des taux de prévalence s'était décalée au rythme des gains d'espérance de vie observée entre 1990 et 1999, c'est-à-dire pour les hommes de 1,3 an à 60 ans et de 0,6 an à 80 ans. La courbe avec losanges indique la baisse annuelle observée des taux de prévalence de la dépendance lourde à chaque âge entre 1990 et 1999, en comparant les données issues de HID avec celles des données de santé et EHPA de 1990.

Baisse annuelle des taux de prévalence de la dépendance lourde à chaque âge entre 1990 et 1999



Source : DREES, Études et résultats, n° 160, février 2002

Conséquence en matière de services destinés aux personnes âgées

Une hausse de l'espérance de vie combinée à une diminution de la dépendance lourde aura comme corollaire une forte augmentation de la population de plus de 60 ans ayant des dépendances modérées ou légères. Parallèlement, les aidants de ces personnes seront eux-mêmes seniors ou encore en activité professionnelle compte tenu du rallongement des durées de cotisations nécessaires à l'obtention d'une retraite à taux plein.

En termes de stratégie, les pouvoirs publics ont engagé des actions sans en privilégier une plus qu'une autre, obérant ainsi lisibilité et cohérence d'une éventuelle stratégie globale par rapport aux besoins de cette population émergente :

- augmentation continue des crédits d'assurance maladie, sans réelle évaluation de leur bon usage, associée à la CSG ;
- création d'une journée de solidarité sans mesure de l'efficacité résultante ;
- mise en place de l'allocation personnalisée d'autonomie (un million de bénéficiaires) distribuée sous conditions de ressources (5,7 milliards d'euros) ;
- création de 5 700 postes d'infirmières diplômées d'État (IDE) et de 21 000 emplois d'aides-soignants depuis 2001 dans les secteurs hospitaliers – mais sans répondre aux souhaits des personnes âgées de rester le plus longtemps possible à domicile ;
- 500 millions d'euros de modernisation en 2006 à destination des établissements d'hébergement de

personnes âgées dépendantes (EHPAD), création de place supplémentaires, actions ponctuelles...

Dans le même temps, les assureurs ou banquiers ont créé des produits dépendance de plus en plus sophistiqués pour accompagner les efforts d'épargne individuelle ou collective servant à contrecarrer la diminution des retraites et à faire face aux situations de dépendance.

Ainsi, à l'opposé de la logique comptable des pouvoirs publics, les secteurs de l'assurance et de la banque ont également l'opportunité de se positionner sur les services à la personne « fléchés » vers les personnes âgées.

Ces services associés aux produits financiers existants ou futurs peuvent schématiquement ce décliner selon plusieurs axes :

- l'aide au quotidien en l'absence de perte d'autonomie
Il s'agit d'accompagner les personnes âgées pour les aider dans certains actes de la vie quotidienne qu'elles ne peuvent plus – ou qu'elles ne souhaitent plus – accomplir ; ce type de service se traduit le plus souvent par la recherche de professionnels qualifiés intervenant au domicile du demandeur.
- l'aide au maintien à domicile
Ce service s'adresse aux personnes ayant un degré de dépendance important mais qui souhaitent éviter l'entrée en maison de retraite (ou la reculer le plus tard possible). Il combine l'organisation de services à la personne, de services sociaux et de services paramédicaux.
- l'assistance sociale
En cas de perte d'autonomie, le conseil social est souvent nécessaire lorsque les ressources ne sont pas suffisantes. Il s'agit d'identifier l'ensemble des droits de la personne (souvent variables d'un département à l'autre), de les faire valoir et de les ajuster au cours du temps selon l'évolution de la situation individuelle.

- l'assistance en cas de handicap

La perte d'autonomie peut s'associer avec un handicap. Le lieu de vie doit être dans ce cas adapté à la situation de la personne handicapée afin de lui permettre de rester chez elle malgré le handicap et la perte d'autonomie associée.

- l'aide aux aidants

Dans un contexte de cellule familiale « éclatée », d'allongement de la vie, et de la longévité du parcours professionnel, chacun d'entre nous a ou aura une personne dépendante dans son environnement familial dont il devra s'occuper. Ce type de service est destiné à accompagner l'aidant dans ses démarches et ses besoins pour répondre au mieux aux nécessités dans le cadre de l'accompagnement de son proche.

- la gestion d'un capital ou d'une rente

Il s'agit d'optimiser, pour ceux qui le souhaitent, les ressources disponibles pour surmonter une situation de perte d'autonomie en utilisant les accords mis en place par les sociétés d'assistance avec les différents prestataires de services à la personne pour obtenir des prestations au meilleur rapport qualité/prix possible.

Place des sociétés d'assistance dans la perspective du vieillissement de la population française

De par leur histoire, les sociétés d'assistance sont déjà organisées pour :

- gérer des réseaux de prestataires ;
- coordonner les professionnels de soins ;
- assurer le suivi dans le temps des différentes interventions nécessaires.

Ce savoir-faire permet de faciliter la vie des personnes en perte d'autonomie en toute sécurité tout en leur garantissant une utilisation optimisée des ressources disponibles.

Avec déjà des mises en œuvre au sein des contrats dépendance, ainsi qu'à travers l'expérience acquise sur ce secteur depuis plus de 15 ans, le groupe Mondial Assistance poursuit la création d'offres de services innovantes afin d'accompagner le développement des institutions financières dans le contexte du vieillissement global de la population.

LA RÉASSURANCE DU RISQUE DÉPENDANCE

David Dubois

Directeur, assurances de personnes, Munich Ré, France

Les réassureurs ont joué un rôle important dans le lancement des produits d'assurance dépendance sur le marché français. En accompagnant la plupart des organismes assureurs dans la mise en place de leurs produits et en les protégeant par une couverture de réassurance adaptée aux portefeuilles ainsi développés, le marché de l'assurance dépendance a pris son envol dès le début des années 1990 avec la multiplication des produits. Le recours à la réassurance a été fait pour plusieurs raisons, les deux principales étant l'accès à la connaissance technique du risque et la mise en place d'une solution de protection sur le long terme de ce risque encore nouveau.

La dépendance des personnes âgées est un état dont la survenance, par nature éloignée dans le temps, peut sembler comme insuffisamment maîtrisée. Et, bien que des progrès aient été faits dans la connaissance du risque, il subsiste encore quelques éléments qui rendent la mesure actuarielle délicate.

Si nous pouvons avec une quasi-certitude affirmer que la dynamique vieillissante de la population entraînera « mécaniquement » une augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes, il est impossible de prédire quels seront les moyens médicaux à notre disposition qui permettraient de différer encore plus l'entrée en dépendance, voire de l'éviter.

La démence étant l'une des causes principales d'entrée en dépendance, existera-t-il dans un futur proche un médicament permettant de recouvrer une autonomie totale en stoppant les effets de la maladie ? Enfin, les assureurs commencent à prendre conscience que la prévention du risque peut avoir un impact très positif sur la date de survenance : la prévention reste efficace à tout âge, même chez les nonagénaires, si elle cible les

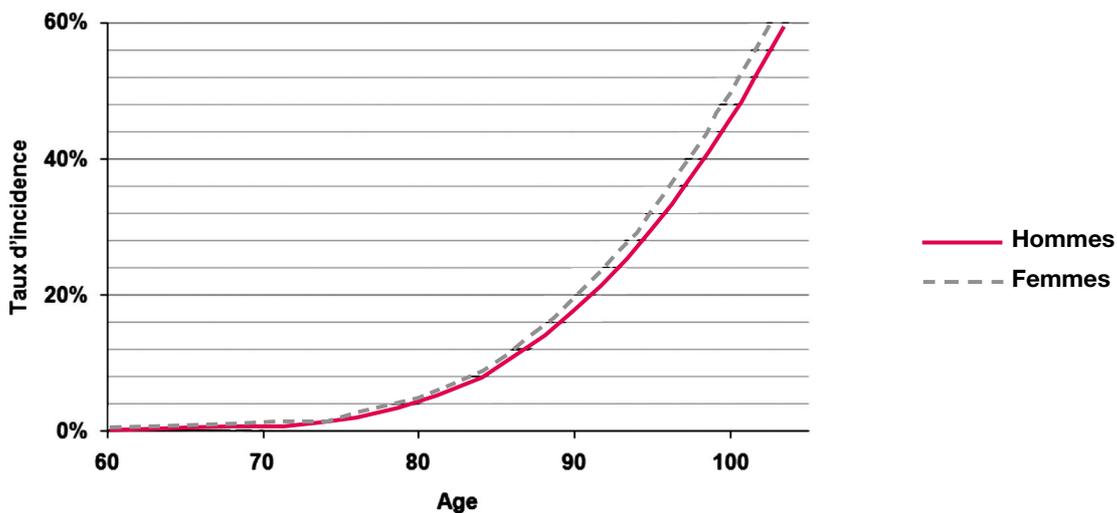
situations risquant d'entraîner une perte d'autonomie, et met en place des interventions médicales mais aussi psychologiques et sociales.

La perte d'autonomie des personnes âgées a fait l'objet d'études de la part des réassureurs dès le milieu des années quatre-vingts, tout d'abord en « prolongeant » les statistiques issues de populations d'adultes invalides et handicapés, tout en utilisant les informations relatives à des populations de personnes âgées dépendantes disponibles, notamment aux États-Unis (travaux de gérontologues tels que S. Katz et A. Lawton). Au fur et à mesure de la constitution de cohortes et de bases de données en France, les réassureurs ont pris en compte les statistiques produites et les études menées pour affiner l'approche du risque sur la population française. Lancer un produit d'assurance dépendance au milieu des années quatre-vingts nécessitait une certaine dose de courage face aux prédictions pessimistes de l'époque où l'on redoutait une pandémie des maladies et des incapacités après 65 ans. Or, en France, le vieillissement actuel de la population se caractérise par la compression de la morbidité dans le grand âge et une diminution

régulière des incapacités, y compris chez les plus âgés, bien que nous constatons que près de 50 % des 80 ans et plus, et près des deux tiers des 90 ans et

plus, sont atteints d'une déficience motrice limitant leurs activités. La probabilité d'entrée en dépendance augmente bien avec l'âge.

Probabilité d'entrée en dépendance (tous niveaux confondus)
Source ; Munich Ré



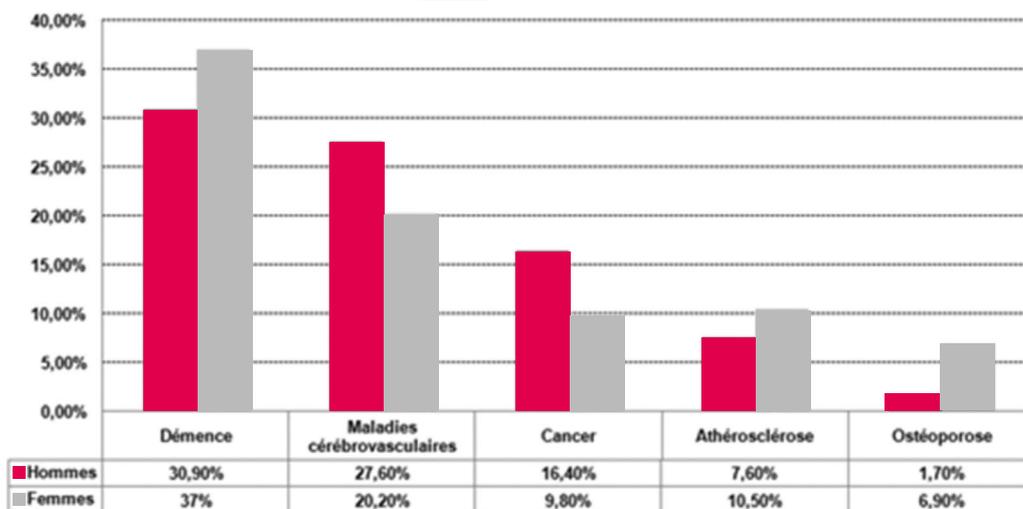
Les travaux du Dr Alain Colvez ou ceux de l'équipe Paquid¹ de l'unité Inserm U593 de l'université de Bordeaux ont été source d'inspiration pour le développement des bases techniques françaises et ont permis d'améliorer la compréhension et l'approche statistique du risque. Plus récemment, l'enquête HID a apporté un éclairage nouveau en mettant en place un certain nombre de données de cadrage couvrant l'ensemble de la population, tant pour les personnes en institution que pour celles vivant à domicile, ainsi que les établissements pénitentiaires. Cette enquête a également couvert l'ensemble des dimensions du handicap, incluant la situation sociale et les aides éventuelles des personnes.

Les réassureurs ont également, du fait de leur positionnement international, un accès aux informations disponibles dans divers pays qui, plus vite que la

France, ont pris en compte le risque de perte d'autonomie au grand âge et ont ainsi développé plus rapidement les bases de données nécessaires à une meilleure approche du risque.

Cependant, les différentes sources disponibles ne reposent pas toutes sur les mêmes bases d'évaluation de la dépendance. La plupart des états de dépendance physique ou mentale ne sont pas liés à l'âge, mais à des états morbides tels que les troubles de la marche et de l'équilibre, la dépression, l'insuffisance coronarienne que l'on a toujours intérêt à dépister et à prendre en charge, même chez les très âgés. La morbidité principale du grand âge est cardiovasculaire, prédominant chez les sujets ayant eu des facteurs de risque à l'âge adulte et n'ayant pas ou peu bénéficié de la prévention cardiovasculaire. Or, ce risque cardiovasculaire figure parmi les premières causes d'entrée en dépendance.

Causes principales d'entrée en dépendance (tous niveaux confondus) au 1^{er} diagnostic
Source : Munich Ré



Le choix de l'indicateur définissant la dépendance est un élément important de la mesure du risque car, selon l'indicateur retenu, le nombre de personnes âgées dépendantes peut varier fortement.

Ainsi, le nombre de personnes âgées dépendantes était estimé ², en 2000, à :

- 1,4 million de personnes sur la base des niveaux 1 à 3 de la grille de Colvez ;
- 800 000 personnes sur la base des niveaux Gir 1 à Gir 4 de la grille Aggir ;
- 700 000 personnes sur la base de l'indicateur Katz en prenant comme référence le besoin de l'aide d'une tierce personne pour réaliser au moins deux des six actes de la vie quotidienne.

Concernant les projections à l'horizon 2040 ² le nombre de personnes âgées dépendantes (Gir 1 à Gir 4) devait augmenter de 30 % (scénario optimiste) à 80 % (scénario pessimiste). Au 30 juin 2007 ³, les bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie (Apa) pour des niveaux Gir 1 à Gir 4 représentent 1 048 000 personnes, c'est-à-dire la fourchette haute des prévisions à 2040 réalisées par l'Insee. Malgré l'amélioration des connaissances sur le risque, il demeure donc bien une certaine forme d'incertitude qui justifie le recours à une plus large mutualisation du risque et, ainsi, à la réassurance.

Le système de quote-part est la seule forme de réassurance utilisée pour les portefeuilles d'assurance

dépendance, tant en individuelle qu'en collective. En effet, dans ce cas, le réassureur, en contrepartie d'une partie prédéterminée de la cotisation d'assurance facturée par l'assureur à ses assurés, protège ce dernier à hauteur du « quote-part » des sinistres à survenir sur les contrats d'assurance réassurés. Cette solution a plusieurs avantages tant pour l'assureur que pour le réassureur.

Pour l'assureur, elle lui garantit le partage du sort entre la communauté des risques conservés et celle cédée en réassurance. En partageant chaque contrat souscrit entre part conservée et part cédée, les résultats de la cédante et ceux du réassureur sont *in fine* alignés, *au prorata* de leur part respective. Cette solution a en outre l'avantage de donner accès aux bases techniques du réassureur puisque la mise en place de la relation de réassurance débute généralement par l'accompagnement du réassureur dans le développement technique et actuariel du produit dépendance (construction du tarif et des tables de provisionnement).

Pour le réassureur, le quote-part lui garantit de rentabiliser l'investissement fait dans la connaissance du risque en partageant les résultats du portefeuille développé à partir de ses connaissances.

Les primes de réassurance correspondant au système de quote-part sont généralement assises sur les primes commerciales de l'assureur (quote-part à la prime commerciale). De ce fait, le réassureur verse à l'assureur une commission de réassurance, égale à un

pourcentage des cotisations cédées, en contrepartie des frais qui seront supportés directement par l'assureur pour la constitution et la gestion de son portefeuille (frais d'acquisition et d'administration). Le niveau de la commission de réassurance devrait normalement être aligné sur le niveau de chargement du tarif mais il peut également résulter de la négociation entre l'assureur et le réassureur.

Les premières années de primes vont essentiellement servir à la constitution de provisions techniques (provisions de primes), les contrats dépendance étant pour la plupart en cotisations nivelées, représentant les engagements des parties (le traité de réassurance doit préciser clairement les modalités de calcul de ces provisions de primes). Ce point est d'autant plus important que les provisions techniques afférentes aux contrats réassurés font généralement l'objet d'un dépôt du réassureur qui peut être réalisé soit sous forme d'un nantissement de titres, soit sous la forme d'un gage-espèces (le traité doit alors préciser les règles de rémunération de celui-ci).

Dans le cas d'un nantissement, l'assureur versera au réassureur une somme correspondant aux provisions à représenter qui sera investie, par le réassureur, sur des titres portés sur un compte nanti au profit de l'assureur. Il appartient alors au réassureur de choisir au mieux le gestionnaire des actifs de manière à optimiser le rendement du placement. Dans le cas où l'assureur a fait le choix de plusieurs réassureurs, il obtiendra des rémunérations différentes sur les dépôts de chacun d'entre eux. Il appartient alors à la cédante, à la fin de chaque exercice, de donner avis de la valeur des provisions techniques à représenter et le montant des dépôts remis en représentation sera ajusté en conséquence.

Dans le cas d'un dépôt-espèces sous forme de gage-espèces, c'est l'assureur qui conserve les actifs et qui assume, de ce fait, la charge du placement. Le réassureur exigera généralement une rémunération minimale annuelle sur les actifs dont il perd ainsi la jouissance. La rémunération demandée sera alignée sur celle de l'actif général de la cédante avec un minimum du taux technique majoré d'une prime de risque fonction du risque de contrepartie subi par le réassureur.

Une autre question se pose aux parties lors de la conclusion du traité de réassurance : Comment les éventuels excédents annuels techniques et financiers seront-ils utilisés ? Le traité de réassurance doit prévoir les modalités de distribution des résultats bien qu'il n'existe pas, dans le Code des assurances, de mécanisme obligatoire de participation aux bénéfices pour les assurés. En effet, l'assureur n'a pas l'obligation de procéder à une indexation : ni des garanties assurées, ni des prestations en cours de service. Cependant, compte tenu du différé entre la souscription du contrat et le moment de versement des prestations, le niveau des garanties souscrites sera fortement dégradé par l'érosion monétaire, d'où la mise en place (dans la plupart des conditions générales des contrats d'assurance dépendance actuels sur le marché) d'un mécanisme de revalorisation des garanties applicables également aux rentes en cours de service. Un fonds dit « de revalorisation » peut alors être constitué sur la base des résultats excédentaires du régime qui servira à financer les augmentations attribuées aux garanties ou aux prestations sous la forme d'une prime unique de revalorisation venant compléter les provisions techniques pour les mettre au niveau requis. Les mécanismes de répartition des excédents et d'alimentation du fonds de revalorisation doivent être clairement précisés au traité de réassurance.

Enfin, lors de la négociation initiale de la réassurance, il convient de se pencher sur les modalités de résiliation du traité et, son corollaire, le sort qui sera réservé au portefeuille réassuré en cas de cessation du traité. Cela peut paraître paradoxal que, au moment où l'assureur et le réassureur s'engagent sur une longue période (les contrats dépendance sont généralement réassurés en expiration naturelle, c'est-à-dire jusqu'au terme des contrats), ils pensent déjà à l'arrêt de la relation. L'assureur comme le réassureur pourraient être amenés, pour diverses raisons, à souhaiter résilier le traité et, à ce moment-là, se posera la question de la gestion et du suivi du portefeuille réassuré. La réassurance porte ses effets sur les générations de contrats réassurés. Cependant, l'assureur pourrait souhaiter récupérer l'ensemble du portefeuille, soit pour le conserver intégralement du fait de l'acquisition

progressive des connaissances techniques du risque, soit pour le transférer à un autre réassureur. Mais il en va de même pour le réassureur qui envisagerait de « se libérer » du portefeuille précédemment réassuré.

Dans les deux cas, il y aurait retrait de portefeuille :

- le retrait de portefeuille aura pour conséquence une libération des provisions techniques y compris le fonds de revalorisation sur la base du niveau atteint au 31 décembre de l'exercice de résiliation ; les dépôts seront alors libérés ;

- la résiliation à l'initiative de l'une ou l'autre des parties représentant un coût ou une perte d'opportunité lié à la cession du bloc d'affaire, les modalités de compensation devraient être prévues et il pourrait s'agir d'une indemnité fixée à un pourcentage des dépôts libérés ;

- enfin, le sort du fonds de revalorisation doit également être prévu au traité car il devrait, selon toute logique, être libéré par le réassureur en même temps que les provisions techniques déposées ; le fonds de revalorisation a été constitué en vue de procéder ultérieurement à la revalorisation des garanties.

En conclusion, la mise en place d'un traité de réassurance sur le portefeuille dépendance nécessite d'anticiper, dès la phase de négociation du traité, les évolutions ultérieures possibles tant des résultats du portefeuille développé que les éventuels changements d'attitude, soit de l'assureur, soit du réassureur en négociant les clauses du traité de manière à ce que chacune d'elles reflète, au moment de la négociation, les attentes des parties. En ce sens, le cycle d'exploitation d'un contrat dépendance étant particulièrement long, il y a fort à parier que lorsque le portefeuille développé portera ses effets en termes de sinistralité, les protagonistes du traité initial auront probablement « disparu » de sorte qu'il ne restera que des assurés envers lesquels l'assureur devra honorer des engagements. Une relation de réassurance équilibrée est donc le gage de la réussite de cet objectif et l'assureur

devrait être particulièrement attentif à la rédaction de chacune des clauses du traité, tout comme à la solidité financière de son réassureur.

Si pour le moment, le principe de quote-part est la seule forme de réassurance, il ne serait pas impossible de mettre en place des solutions non proportionnelles ; mais celles-ci ne peuvent être utilisées que dans le cas d'un portefeuille d'assurance présentant une expérience longue sur laquelle le réassureur pourra se baser pour estimer le prix de la réassurance. Ce type de solution doit, par ailleurs, faire l'objet d'une attention particulière de l'assureur qui aura clairement identifié, en amont, son besoin réel de protection. Il serait ainsi possible d'imaginer une protection contre la dérive de longévité des personnes dépendantes, ou bien encore contre une dérive de la fréquence ; mais cette solution doit s'apprécier dans une optique annuelle avec les avantages mais aussi les inconvénients de la réassurance non proportionnelle : renouvellement annuel du traité, plus grande volatilité du tarif de réassurance, protection de court terme, etc.

Notes

1. Paquid est une étude épidémiologique dont l'objectif général est d'étudier le vieillissement cérébral et fonctionnel après 65 ans, d'en distinguer les modalités normales et pathologiques, et d'identifier les sujets à haut risque de détérioration physique ou intellectuelle chez lesquels une action préventive serait possible. Cet objectif est réalisé au moyen de la mise en place d'une cohorte de 4 134 personnes âgées en Gironde et en Dordogne, suivies depuis 1988.

2. Colin ; Coutton, « Le nombre de personnes âgées dépendantes d'après l'enquête handicaps/incapacités/dépendance », Drees, Études et résultats, n° 94, 2000.

3. « L'allocation personnalisée d'autonomie et la prestation de compensation du handicap au 30 juin 2007 », Drees, n° 615, décembre, 2007.

LA DÉPENDANCE : LES AVANTAGES DU CONTRAT COLLECTIF EN ENTREPRISE

Jean-Claude Gallou

Directeur délégué, chargé du développement, Ocirp ¹

Considérant la dépendance comme le risque majeur de demain, l'Ocirp, spécialiste de la protection sociale de la famille, a souhaité apporter une réponse dans le cadre de l'entreprise pour permettre à chacun le préfinancement des dépenses futures liées à la perte d'autonomie. Un régime en points qui permet de conserver ses droits en cas de départ de l'entreprise et de bénéficier des avantages fiscaux et sociaux des contrats de prévoyance.

L'étude de marché sur la dépendance, réalisée par la société Tribulis pour le compte de l'Ocirp auprès d'entreprises privées ², fait apparaître que les entreprises considèrent pour 57 % d'entre elles que la prise en charge du risque de dépendance doit bien relever de la solidarité nationale et être complétée par une incitation à une assurance complémentaire. Les directions des ressources humaines (DRH) estiment à 56 % qu'il est du ressort de l'entreprise de souscrire à une garantie dépendance dans le cadre de la prévoyance. Parmi elles, 36 % déclarent avoir déjà réfléchi à la mise en place d'une garantie dépendance collective, persuadées de cette nécessité, et pour 62 % cette réponse collective doit être obligatoire et 85 % des DRH interrogées pensent que la renégociation des garanties de prévoyance constitue un moment opportun pour réfléchir au sujet de la dépendance. Cette préoccupation, qui consiste à mieux se prémunir contre le risque dépendance, se justifie par l'inévitable augmentation du nombre de personnes âgées et des dépenses liées à son coût dans les années à venir. On sait en effet que, dans les dix prochaines années, le nombre de personnes âgées de plus de 85 ans passera de 1,1 million à 1,9 million. À noter par ailleurs que :

- l'âge moyen des personnes dépendantes est de 78 ans pour les hommes et de 83 ans pour les femmes ;
- les deux tiers des personnes dépendantes vivent à domicile ;
- la durée vécue en dépendance est très variable selon les individus ;
- 41 % des personnes qui atteindront l'âge de 60 ans connaîtront au moins une année de dépendance ; pour celles-ci, la durée moyenne de la dépendance est de 4,4 années (3,7 pour les hommes ; 4,7 pour les femmes) ;
- les dépendances de longue durée sont relativement rares : + de 5 ans pour 21 % des hommes et 31 % des femmes ;
- la maladie d'Alzheimer et les affections apparentées neuro-dégénératives ou vasculaires représentent une des principales causes de dépendance au grand âge. Ces affections sont responsables de 70 % des entrées en institution et de 72 % des demandes d'allocations personnalisées à l'autonomie (Apa).

Ces chiffres et le besoin de disposer d'une couverture de nature à apporter des ressources complétant les aides publiques ont conduit l'Ocirp, comprenant quarante-deux institutions de prévoyance, à concevoir une offre pour les entreprises permettant de

préfinancer cette garantie principalement pendant la période d'activité des salariés. *Antissimo Dépendance* est le premier contrat spécifiquement conçu pour les sociétés en réponse aux besoins de la couverture de la perte d'autonomie. À l'heure actuelle, la dépendance est plutôt couverte par des contrats individuels pour des salariés qui y souscrivent généralement à l'approche de leur retraite. Une réponse en amont permet au salarié d'anticiper ce risque dans le cadre de l'entreprise avec un partage de la cotisation et à des conditions financières plus avantageuses. Au cas particulier de l'Ocirp, les cotisations alimentent dès le premier versement un compte personnel ouvert au nom du salarié, sous forme de points qui sont convertis en rente en cas de dépendance³. Il convient de choisir un contrat couvrant également la dépendance partielle qui touche 63 % des personnes en perte d'autonomie. La garantie est acquise à vie dès le départ dans le cadre avantageux, solidaire et sécurisé des contrats collectifs de prévoyance obligatoire.

De plus, si le salarié quitte l'entreprise qui a mis en place la garantie dépendance, il peut continuer à cotiser, dans un cadre individuel cette fois, pour augmenter le niveau de sa garantie. Ce droit de maintien individuel lui est offert à moindre coût (droit de suite sans sélection médicale ; tarif de maintien individuel dans les mêmes conditions que le contrat collectif). Le risque est couvert lorsque la personne devient dépendante, sans délai de carence ni exclusion des maladies mentales ou neuro-dégénératives. En cas de dépendance précoce (avant 60 ans), la rente est versée en considérant le nombre de points que le salarié aurait acquis jusqu'à cet âge. Le salarié peut ouvrir un compte dépendance pour son conjoint qui sera crédité de points avec 50 % des cotisations. Le dispositif implique une continuité dans les différentes périodes d'acquisition des droits, avec un système de gestion de comptes individuels retraçant toutes les périodes cotisées à partir des déclarations annuelles des données sociales (DADS) des entreprises. Cette offre s'inscrit dans le cadre d'un contrat à cotisations définies qui ne crée donc pas de passif social pour les entreprises.

Le choix d'une couverture obligatoire présente nombre d'avantages. Il n'existe pas – dans l'approche

collective dont il s'agit – de refus d'affiliation pour l'un des salariés pour des raisons médicales : tous les salariés sous contrat de travail bénéficient immédiatement et sans délai de la couverture dépendance.

Le contrat obligatoire permet d'éviter les inconvénients liés à une restriction à l'ouverture du droit classique dans les contrats individuels en raison de la nature de l'affectation et des délais de carence et de franchise qui en résultent. De surcroît, s'agissant du contrat obligatoire Ocirp, même s'il n'y a plus de paiement de cotisations de la part de l'entreprise notamment en cas de résiliation, ou du salarié après la rupture du contrat de travail, la garantie continue d'être assurée viagèrement de sorte que le participant, en cas de dépendance, percevra bien la prestation promise.

Enfin, certaines entreprises mettent en place des régimes supplémentaires de retraite : elles peuvent alors réserver une partie du financement au régime dépendance dans la perspective d'améliorer le revenu des retraités, en particulier ceux qui en auront le plus besoin, à savoir ceux qui deviendront dépendants.

Pour l'employeur, les cotisations sont déductibles de l'impôt sur les sociétés, d'après l'article 83 du Code général des impôts. Le contrat ouvre droit à l'exonération de l'assiette des cotisations de Sécurité sociale (art. 113 de la loi Fillon et article L 242.1 du Code de la Sécurité sociale).

Il faut noter que le contrat Ocirp dépendance fait bénéficier le salarié d'un service d'assistance pour répondre à une véritable demande en matière d'accompagnement de la dépendance. Dès l'adhésion, celui-ci bénéficie d'un certain nombre de services en cas de dépendance d'un proche et de mises en relation. Ensuite, l'assistance prend en compte la dépendance du participant avec d'autres types d'intervention dédiés au contrat que l'entreprise a souscrit auprès de l'Ocirp.

Voici une illustration. Paul est salarié ; il a 40 ans et gagne 30 000 € bruts par an. Son entreprise a souscrit à la garantie dépendance pour une cotisation de 0,50 % du salaire. Si celle-ci est partagée pour moitié avec l'employeur, la première cotisation s'élève pour chacun à 6,25 € par mois. À 65 ans, Paul prend sa retraite et décide de poursuivre le versement des

cotisations. À 70 ans, il devient totalement dépendant. Une rente lui sera servie toute sa vie si son état perdure. Son montant est de 423,04 € par mois en 2007.

Pour une personne dont la dépendance est évaluée en GIR 1, l'Apa verse en moyenne 912 €. Cependant, le coût moyen minimal en cas de maintien à domicile s'élève à 1 200 €. Les 423,04 € versés mensuellement à Paul grâce à son contrat dépendance collectif comblent cet écart. Les cotisations versées par l'employeur et l'intéressé durant 30 ans (entre 40 et 70 ans dans l'exemple) représentent environ dix mois de prestations.

Ainsi, à l'instar de la branche de la poissonnerie, qui fut le premier adhérent à faire confiance à l'Ocirp en souscrivant à sa garantie dépendance avec l'accord des partenaires sociaux de la profession, d'autres entreprises l'ont rejoint en 2007.

C'est le cas, par exemple, du groupe Lafarge et de Thalès qui font bénéficier l'ensemble de leurs personnels de cette garantie.

Il est indispensable que les partenaires sociaux et les représentants des entreprises soient en mesure de susciter une prise de conscience et de privilégier

l'approche collective d'une couverture permettant de bien répondre aux besoins financiers liés à la perte d'autonomie.

Il conviendrait enfin, pour favoriser le développement des contrats collectifs et obligatoires, de fixer un cadre fiscal plus avantageux.

Notes

1. *Organisme commun des institutions de rente et de prévoyance, union d'institution de prévoyance spécialisée dans la protection sociale complémentaire de la famille en cas de décès : handicap dépendance. L'ocirp couvre 3,5 millions de personnes par le biais de contrats collectifs de 550 000 entreprises.*

2. *Cette étude, commandée par l'Ocirp à la société Tribulis représentée par son directeur associé, Jean-Luc Gambey, a été réalisée en mai/juin 2007.*

3. *L'état de dépendance totale et partielle fait référence à la grille Aggir (Autonomie, gérontologie groupes iso-ressources) qui classe les personnes âgées en six niveaux de perte d'autonomie à partir du constat des activités ou gestes de la vie quotidienne réellement effectués ou non par la personne.*

COUVERTURE DÉPENDANCE : UNE RESPONSABILITÉ INDIVIDUELLE ? COLLECTIVE ? PUBLIQUE OU PRIVÉE ? LA VOIE CHOISIE PAR LE GROUPE EIFFAGE

Guy Lacroix

Secrétaire général, Eiffage

La prolongation de la durée de vie, la réduction des solidarités générationnelles, la fragilisation de la cellule familiale, l'urbanisation et la réduction des surfaces de logement, la dictature de l'épanouissement individuel et le refus des contraintes, tous ces facteurs concourent à la montée inéluctable du problème de dépendance et à la difficulté croissante d'y apporter des solutions humainement et économiquement supportables. En France, près de 250 000 nouveaux cas de dépendance sont détectés chaque année. Le vieillissement rapide de la population, lié aux progrès de la médecine, devrait encore faire croître ce chiffre. En quoi consiste la « dépendance » et quelles solutions développer pour résoudre ce problème ?

La dépendance recouvre la grande difficulté voire l'impossibilité d'effectuer les actes les plus élémentaires de la vie courante (se lever, s'habiller, se contrôler, se laver, s'alimenter, se déplacer, se coucher...). En France, la grille Agirr échelonne les différents degrés de dépendance. Les causes de la dépendance sont multiples et de natures diverses (état physique et/ou mental) mais les maladies neuropsychiatriques représentent la part principale (cf. Alzheimer) à côté des cancers, maladies cardiovasculaires, accidents... Chacun, dans son propre entourage, connaît au moins un cas de dépendance, souvent lié au grand âge, mais aussi à des accidents (autos, motos...) qui touchent alors des personnes parfois très jeunes ou en pleine force de l'âge.

De là sans doute une préoccupation et une inquiétude, souvent nourries et alimentées régulièrement par les médias – presse ou télévision – qui consacrent une part de plus en plus importante au

phénomène, soulignant son ampleur croissante, son coût et l'absence de moyens adaptés (insuffisance de lits dans des structures spécialisées, manque chronique de personnel...), mais relevant aussi qu'il est la source possible de très nombreux emplois. Le fait est donc connu, à peu près quantifié... Cependant, en France notamment, quelles réponses y sont apportées ou même seulement esquissées ?

Quelles réponses à ce problème ?

Après avoir transféré aux collectivités régionales une partie du coût des établissements spécialisés afférent au séjour des personnes dépendantes et tenant compte d'une

participation individualisée liée à leurs ressources, à leur degré de dépendance, etc., les pouvoirs publics ont à plusieurs reprises fait part de leur intention de créer une cinquième branche de la Sécurité sociale consacrée à la dépendance. Rien n'a pourtant été décidé à ce jour et l'on se heurte bien sûr au problème classique, malheureusement, des sources de financement de la prise en charge...

Tout un chacun, plus attaché à consacrer au jour le jour ses dépenses à une satisfaction immédiate – ou à court terme – répugne à prévoir de financer ce qu'il considère comme un risque dont la survenance est très éloignée de ses préoccupations actuelles (dépenses pour la vie courante, épargne pour l'achat de la résidence principale, financement à prévoir pour les études des enfants, etc.).

Seule la classe d'âge de plus de 60 ans – et encore – songe à prendre ses dispositions en souscrivant des couvertures spécifiques, de façon individuelle et donc à des coûts élevés. En tout état de cause, les préoccupations liées à l'avenir sombre des retraites l'emportent très largement, quand bien même la certitude de la réduction des ressources pour tous dans ce domaine n'entraîne généralement pas pour autant, dans les faits, la constitution réelle d'une épargne spécifique en vue de la retraite.

Quant aux entreprises, elles doivent résoudre une équation difficile : se développer, investir, répondre aux attentes de leurs clients, réduire leurs coûts, optimiser leur organisation, répondre aux souhaits de progression des salariés, tenir compte des contraintes de plus en plus fortes liées à la réglementation sociale, environnementale, sociétale, au désengagement de l'État... tout cela en étant confrontées à la mondialisation, à la montée en puissance des économies en développement à bas coûts de plus en plus efficaces et présentes sur leurs marchés. En tout état de cause, les préoccupations de leurs salariés portent prioritairement sur les salaires et conditions de travail, bien avant les retraites ou la dépendance.

Toutes sont de bonnes raisons pour se lamenter

sur le problème de la dépendance sans pour autant y apporter de réelles solutions, y compris préventives, sur le plan médical avec une détection précoce qui nécessiterait des formations adaptées des médecins, du personnel médical, et donc des investissements et dépenses supplémentaires.

Le groupe Eiffage 65 000 collaborateurs ; 12 millions d'euros de chiffre d'affaires (concessions ; BTP) a décidé, à l'occasion de la remise en cause en France du système concernant les frais de santé – sujet délicat s'il en est –, d'une part, d'améliorer significativement les couvertures en particulier pour les ouvriers (60 % de l'effectif) et, d'autre part, d'introduire une couverture dépendance spécifique. S'agissant des frais de santé proprement dits, le nombre d'opérateurs va passer de plus d'une centaine actuellement à cinq principaux, offrant les mêmes couvertures et pour les mêmes cotisations forfaitaires par catégorie. La participation de l'employeur représentera une part plus importante pour les ouvriers et les Etam (employés, techniciens et agents de maîtrise) et moindre pour l'encadrement. Une couverture chirurgie/maternité a également été ajoutée pour les ouvriers qui n'en bénéficiaient pas compte tenu des dispositions de la convention collective qui leur étaient applicables. Une convention spécifique pour les retraités a par ailleurs été discutée et mise en place pour leur compte.

La couverture dépendance – qui a été jumelée au socle commun obligatoire des frais de santé – est souscrite pour un coût mensuel de dix euros répartis pour moitié entre l'employeur et le salarié. Elle représente une garantie de trois cents euros mensuels en cas de dépendance et couvre le salarié ou son conjoint (le premier qui devient dépendant). La cotisation est supportée par tous les actifs. Pour éviter de privilégier la tranche d'âge plus élevée, elle n'est acquise qu'à la condition d'avoir cotisé au moins dix ans. Le salarié qui prend sa retraite peut dès lors maintenir la couverture à condition de continuer à verser dix euros mensuellement jusqu'à ce qu'il ait atteint les dix années de cotisation.

Quels enseignements tirer de cette approche ?

Le groupe Eiffage, dont plus de 90 % du personnel en France est actionnaire et qui détient près du quart du capital de l'entreprise, est attaché à une politique sociale innovante. L'intéressement et la participation versés chaque année représentent souvent plus de deux mois de salaires. L'abondement de 50 % des sommes investies dans le plan d'épargne groupe en titres Eiffage contribue activement au maintien d'un actionnariat salarié puissant ; cela constitue une protection face à des convoitises non souhaitées et aussi une source d'épargne très importante en vue de la réalisation de projets immobiliers (achat de la résidence principale) ou en vue de la retraite. Les salariés détiennent ainsi plus d'un milliard et demi d'euros à la valeur actuelle du cours d'Eiffage, tout en retirant entre cent et deux cent cinquante millions par an dudit plan du fait de l'échéance de cinq ans des placements ou des cas de sortie anticipée. Il n'est donc pas illogique qu'Eiffage, qui a reçu cette année le prix de l'innovation sociale de *L'Expansion*, consacre, outre à l'actionnariat salarié, un effort spécifique à la couverture des frais de santé et à celle du risque dépendance de ses collaborateurs.

Le problème de la dépendance ne peut trouver de solutions – comme beaucoup d'autres problèmes d'ailleurs – qu'avec le concours de tous les acteurs (État, collectivités, entreprises, salariés...). Les trois cents euros mensuels contribueront à la prise en charge des coûts mais, évidemment, ils ne peuvent pas à eux seuls constituer une réponse, le coût global étant sans doute de l'ordre de mille cinq cents euros. Cette part de 20 % n'est pas négligeable et complète les ressources individuelles (retraite, aides sociales...) qui pourront y être consacrées. Le fait d'initier l'effort de façon collective, et non uniquement sur les populations âgées, contribue à mieux répartir les risques, à en alléger les coûts et à les financer sur le moyen et long terme. Les jeunes générations peuvent aussi –

même si c'est paradoxal – considérer qu'elles auront plus tard moins à supporter directement les coûts correspondants par le biais des impôts et contributions sociales diverses.

À titre individuel, les salariés qui ont tous dans leur entourage l'expérience des difficultés de tous ordres liées à la dépendance de proches ont manifesté un intérêt, une compréhension et un appui à la démarche.

En dépit de divergences de vue sur le système des frais de santé (par ex souhait d'une mutuelle « maison », solidarité complète actifs/retraités), la contribution globalement positive des organisations syndicales à la démarche engagée, par leur participation au comité de suivi mis en place au début de l'année 2007 avec des réunions mensuelles et par leur apport au sein du comité de groupe Eiffage, a été un facteur très important. Enfin, le concours actif et professionnel du cabinet Mercer, par son analyse et ses conseils, a été déterminant pour l'avancée du projet avec la préconisation de solutions que seul un professionnel averti peut recommander en y incluant des opérateurs compétents.

L'information et la consultation des instances au sein des branches sont en cours de réalisation sur le sujet global, frais de santé, couverture dépendance. La procédure doit s'achever en vue d'une mise en place au 1^{er} janvier 2008 sachant que pratiquement partout la mise en place de la couverture dépendance est non seulement admise, mais considérée comme une véritable avancée et une innovation sociale.

On ne peut que formuler le souhait que, dans la concertation et le dialogue, les parties prenantes (entreprises, salariés, instances, État, collectivités...) permettent ainsi de faire avancer les sujets les plus sensibles en dégagant des solutions simples, innovantes et dans l'intérêt de tous.

Le volontarisme doit d'autant plus se concrétiser qu'une enquête récente parue dans *Liaisons sociales* de novembre 2007 fait apparaître que, si la très grande majorité des directions de ressources humaines interrogées estime que la renégociation de l'accord de prévoyance constitue un moment opportun pour réfléchir à la dépendance, seules 17 % finalement envisagent de passer à l'acte d'ici à un an...

3.

P principe de précaution, principe d'inaction ?

■ Philippe Trainar
Introduction

■ Guillaume Sainteny
Le principe de précaution, élément du développement durable

■ Jacques Delpla
Galileo Galilei redux. Quelle précaution avec le principe de précaution ?

■ Pierre-Charles Pradier
Le principe de précaution ou la valeur de l'ignorance

■ Jeroen P. van der Sluijs, Matthias Kaiser,
Laura Maxim, Jean-Marc Douguet
Le principe de précaution, un principe pour agir dans des situations d'incertitude

■ Philippe Verger
La précaution doit-elle être un principe ?

■ Nicolas de Sadeleer
Le statut du principe de précaution en droit français

■ Laura Maxim, Jeroen P. van der Sluijs, Jean-Marc Douguet
Mettre en œuvre le principe de précaution

INTRODUCTION

Philippe Trainar

Chief Economist, Scor

Reflet des préoccupations actuelles des professions dédiées au risque, la revue *Risques* a consacré deux dossiers importants au sujet qui nous intéresse ici :

- le premier dossier en 2004 était motivé par la perspective de constitutionnalisation de ce principe ¹ ;
- le second dossier en 2007 portant sur les risques climatiques s'inscrivait dans le cadre des débats importants soulevés par le rapport Stern et des travaux du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) ².

Pourquoi revenir alors une nouvelle fois sur ce sujet ?

Trois raisons principales motivent un tel retour sur le principe de précaution.

Tout d'abord, le principe de précaution est maintenant inscrit dans la Constitution française et entre progressivement dans l'architecture juridique des pays industrialisés. Ce faisant, nous sommes mieux à même de discerner les problèmes juridiques qu'il pourrait poser et de dessiner les conditions – forcément évolutives – dans lesquelles il serait susceptible d'être utilisé. On imagine mal que ces réflexions n'impliquent pas des conséquences juridiques et jurisprudentielles importantes.

Ensuite, le climat « intellectuel » a changé significativement depuis 2004 : le principe de précaution est mieux accepté mais son inscription dans le droit fait l'objet de critiques croissantes dont témoignent les débats au sein de la commission Attali sur la croissance. Notamment, les économistes s'inquiètent de l'interprétation malthusienne de ce principe ; cette interprétation pourrait en effet dissuader l'innovation sans laquelle la lutte contre le réchauffement

climatique ne pourrait qu'induire une baisse de notre niveau de vie.

Enfin, on assiste à une « tentative » de reprise en main, voire de récupération, de ce principe par les scientifiques – notamment les climatologues – alors même qu'il a été conçu dans un esprit de défiance « constructive » par rapport à la science. Cette situation apparemment paradoxale appelle surtout à une réflexion beaucoup plus approfondie sur les rapports entre le principe de précaution et la science, une réflexion qui aille au-delà tant de la simple défiance que de la récupération.

Ces trois raisons ont conduit la revue *Risques* à « rouvrir la porte de l'effort » afin de tenir le principe de précaution à distance du double écueil qui le menace : celui du rejet pur et simple au nom de la poursuite du progrès et celui du fondamentalisme au nom d'un catastrophisme plus religieux que raisonné ³.

Guillaume Sainteny présente une généalogie du principe de précaution et de son inscription dans la Constitution française dont il analyse la portée juridique pratique. Il souligne l'importance des deux conditions de gravité et d'irréversibilité du risque qui limitent les éventuelles dérives de ce principe. Il constate que la jurisprudence intervenue depuis lors est très balancée. L'auteur en conclut que le principe de précaution est, en fait, ancré dans l'héritage des Lumières et qu'il n'est en rien antagoniste avec la libre-entreprise et le progrès.

Jacques Delpla craint à l'inverse les conséquences dommageables du principe de précaution dès lors qu'on l'inscrit dans la Constitution : cela ne peut qu'inciter l'Administration à un comportement

malthusien par rapport à la recherche-développement. Les chercheurs anticipant rationnellement ce comportement, le principe contiendrait la menace d'une police *a priori* de la R&D. L'auteur s'inquiète, en outre, de ce que la constitutionnalisation permet de soustraire ce principe à toute critique et à un minimum de réflexion..

Pierre-Charles Pradier constate que, contrairement à ce qui se dit, les économistes n'ont pas adhéré au principe de précaution et encore moins rejeté celui-ci récemment. En fait, ils ont adhéré au programme de recherche sous-jacent qui a permis des avancées considérables de la connaissance économique. Le principe de précaution a été le prétexte d'une réflexion originale sur la cohérence temporelle des décisions lorsque l'information est insuffisamment disponible et qu'elle n'est révélée que progressivement.

Jeroen P. Van der Sluijs, Matthias Kaiser, Laura Maxim et **Jean-Marc Douguet**, rappellent qu'il existe une diversité de points de vue concernant la signification du principe de précaution ; ils proposent, en conséquence, une nouvelle définition construite sur la base d'une formulation positive. Celle-ci fonde le principe de précaution sur une base morale, en l'occurrence, l'acceptabilité d'un danger possible dont l'analyse relève d'une discussion incluant les points de vue des minorités scientifiques. De plus, cette définition met en valeur le fait qu'il existe un ensemble d'interventions précautionneuses.

Philippe Verger rappelle que l'absence de principe de précaution ne signifie pas absence de précaution. Plus fondamentalement, le principe de précaution ne constitue en aucune façon un surcroît de sécurité par rapport aux évaluations réalisées sans lui. De fait, il s'agit d'un outil politique plus que d'un outil de gestion technique des risques. Ce principe donne au pouvoir politique les moyens d'agir fortement, en fonction du degré d'aversion sociale au risque, dans

une situation d'incertitude scientifique et technique, en l'absence de preuves.

Nicolas de Sadeleer estime cependant qu'on ne peut réduire le principe de précaution à une arme de combat politique. Il pense que ce principe normatif présente un intérêt réel sur le plan du droit positif, non pas seulement parce qu'il consacre en droit national un principe affirmé par de multiples accords internationaux, mais aussi parce qu'il va aider à la solution cohérente de nombreux contentieux se rapportant à des décisions publiques prises dans un contexte d'incertitude scientifique.

Laura Maxim, Jeroen P. Van der Sluijs et **Jean-Marc Douguet**, rappellent que le principe de précaution ne saurait être fondé sur le « *risque zéro* ». Il vise plutôt à ramener les risques à des niveaux plus acceptables. Il s'agit donc d'un principe à visée avant tout pratique et politique. Sachant que les situations concernées se caractérisent par un manque de qualité de la connaissance, sa mise en œuvre doit dépasser la « *controverse des scientifiques* » pour reposer des procédures de décision équilibrées qui incluent l'ensemble des acteurs concernés.

Notes

1. *Risques*, n° 57, janvier-mars, 2004, pp. 63-108.

2. *Risques*, n° 69, mars, 2007, pp. 15-71.

3. L'expression « rouvrir la porte de l'effort » a été utilisée par les penseurs musulmans qui ont cherché, au cours du XX^e siècle, à adapter l'Islam à la modernité en prenant leur distance tout à la fois par rapport aux traditionalistes – on ne parlait pas à l'époque de fondamentalistes – et par rapport aux agnostiques.

LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION, ÉLÉMENT DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

*Guillaume Sainteny*¹

*Directeur des études économiques et de l'évaluation environnementale
Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables*

Avec, notamment, les principes pollueur/payeur, d'intégration, d'accès à l'information, d'accès à la justice, de participation et de prévention, le principe de précaution est un élément important du développement durable. Introduit dans le droit français par la loi Barnier en 1995, il figure aussi, désormais, dans la Charte de l'environnement. Ces deux textes fixent des conditions restrictives pour que le principe de précaution puisse être invoqué :

- la situation doit être évaluée compte tenu des connaissances du moment et non compte tenu des connaissances postérieures ;*
- les mesures à prendre doivent être proportionnées au risque de dommages, voire être provisoires ;*
- il ne peut être invoqué que s'il existe un risque de dommages à la fois graves et irréversibles ;*
- ces mesures à adopter doivent l'être à un coût économiquement acceptable.*

Dés lors, le principe de précaution se révèle bien être non pas un prétexte à la passivité mais un principe d'action, et également une nouvelle norme de gestion des risques. Rédigé en ces termes, il ne semble guère antagoniste avec la libre-entreprise, l'économie de marché, le progrès technique ou le développement de la recherche. Au contraire, il cherche à concilier la libre-entreprise et l'épanouissement de la personne humaine avec le respect de la biosphère et le souci de l'avenir et des générations futures.

Contrairement à ce qui s'écrit le plus souvent, le développement durable n'a pas été « inventé » par le rapport Brundtland *Our Common Future*². La notion a été proposée dès 1980 par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) dans un document intitulé « Stratégie mondiale de la conservation ». Cette stratégie avait été commandée à l'UICN par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) à la fin

des années soixante-dix. À l'époque, c'est le constat du caractère fini de certaines ressources naturelles utilisées par le mode de croissance dominant et, également, le constat d'une utilisation trop rapide des ressources naturelles renouvelables par rapport à leur rythme de renouvellement qui conduisent l'UICN à juger non *sustainable* le mode de croissance dominant et à proposer un développement *sustainable*. Trois points importants doivent donc être soulignés. D'abord, le constat majeur qui motive l'apparition

du concept est celui de ressources naturelles finies. Ensuite, ce qui est proposé est bien un mode de développement, et non la croissance zéro que prônaient certains au début des années soixante-dix. Enfin, c'est clairement d'un univers de protecteurs de la nature et de scientifiques (l'UICN en compte beaucoup) que naît le concept.

En 1987, le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement reprend ce concept en l'élargissant, au-delà de l'environnement, aux dimensions économique et sociale. Dès lors, le développement durable est supposé respecter un équilibre entre ces trois piliers. Le développement durable et les politiques publiques qui s'en réclament se construisent autour de quelques grands principes :

- le principe pollueur/payeur, formalisé par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) dès 1972, avalisé par la Communauté économique européenne (CEE) dès 1973. Dans son acception large, il implique l'imputation au pollueur du coût social de la pollution qu'il engendre. Dans son acception restrictive, il renvoie plutôt à la prise en charge par le pollueur des dépenses de lutte contre la pollution.

- le principe d'intégration de l'environnement dans les politiques publiques qui figure à l'article 6 de la Charte de l'environnement et à l'article 6 du traité instituant la communauté européenne (traité CE). Dans cette conception, cette intégration est le moyen pour parvenir au but qu'est le développement durable. Ce principe est depuis longtemps poussé par la CEE puis par l'Union européenne (UE) qui considèrent que, plutôt que de se limiter à une politique sectorielle de plus, l'environnement doit infuser dans – et être pris en compte par – chaque politique publique.

- le principe de réversibilité des décisions, des choix.
- les principes d'accès à l'information, d'accès à la justice, et de participation en matière d'environnement sont portés par des traités internationaux (Convention d'Aarhus, Convention d'Espoo, directives de l'UE, recommandations de l'OCDE), constitutionnels (Charte de l'environnement) ou législatifs.

Curieusement, parmi tous ces principes, un seul, le principe de précaution, focalise l'attention, les critiques, voire parfois la défiance. On lui reproche régulièrement d'être « obscurantiste », d'« empêcher le progrès », d'avoir des « conséquences désastreuses », d'être « susceptible de paralyser l'activité économique », de « risquer d'inhiber la recherche fondamentale et appliquée »...

Mérite-t-il tant d'attention ? voire tant d'excès au point d'accaparer une part essentielle du débat sur le développement durable ? Il ne le semble pas.

Comme il est écrit plus haut, il n'est que l'un des principes autour desquels s'articule le développement durable. Et il est souvent confondu avec certains autres, notamment avec le principe de prévention qui concerne tout autre chose car, lui, consiste à diminuer la probabilité d'occurrence d'un dommage et de ses conséquences. C'est ainsi qu'on parle de prévention en matière de sécurité routière, des plans de prévention en matière de risques technologiques ou en matière de risques d'inondation... Peu de gens contestent l'utilité de ces politiques de prévention qui, pour coûteuses qu'elles soient parfois, permettent de sauver des vies humaines et s'avèrent souvent moins onéreuses que les réparations des dégâts causés par ces risques dès lors qu'ils sont intervenus.

En matière de précaution, il ne s'agit donc pas exactement de cela. Le terme de précaution en lui-même est ancien. Il apparaît dans la langue française au milieu du XVI^e siècle à partir du latin *praecautio de praecavere* (prendre garde). Il s'applique rapidement au domaine diplomatique. En matière d'environnement, il émerge lors de la conférence de Stockholm de 1972, puis est employé dans le protocole de Montréal sur les CFC (chlorofluocarbures) en 1987 qui sera un succès, puis également lors du sommet de Rio en 1992.

En France, il est introduit dans le droit par la loi Barnier du 2 février 1995, et par la Charte de l'environnement de 2005. Que disent ces textes ? L'article de la loi Barnier du 2 février 1995, tel que modifié par l'article 132 de la loi du 27 février 2002, figure désormais à l'article L 110-1 du Code de l'environnement dans les termes suivants :

- « I – Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation. »

- « II – Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Elles s'inspirent, dans le cadre des lois qui en définissent la portée, des principes suivants :

1° Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable. »

Pour que le principe de précaution puisse être évoqué ou mis en cause, il faut donc qu'existe une « absence de certitudes ».

Et « compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment », cela revient à dire que l'on ne peut pas juger d'une situation s'étant déroulée en 2000 au vu des connaissances scientifiques et techniques de 2010 ou 2020. C'est important dans des domaines où les connaissances scientifiques et techniques se développent rapidement (changement climatique, organismes génétiquement modifiés – OGM –, biodiversité...).

Quant à l'« absence de certitudes [...] ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées », il s'agit donc de mesures proportionnelles à l'ampleur éventuelle du risque telle qu'on peut l'envisager à ce moment-là, compte tenu des connaissances de l'époque.

Et aussi « visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement », c'est donc seulement en cas de dommages graves et irréversibles – critères cumulatifs – qu'un retard ne doit pas être apporté à l'adoption de mesures.

Et enfin, « à un coût économiquement acceptable » signifie que dans tous les cas, même en cas de

mesures graves et irréversibles, ces mesures devront être d'un coût économiquement acceptable.

On voit donc qu'un luxe de « précautions » – c'est le cas de le dire – a été pris pour que ce principe de précaution ne soit pas maximaliste. Il ne s'agit pas de juger d'une situation d'après des connaissances postérieures à cette situation. Il n'est pas question de ne rien faire, d'attendre, de demeurer passif... Au contraire, le principe de précaution est bien un principe d'action. Il s'agit de ne pas attendre une absolue certitude de connaissance scientifique qui pourrait n'intervenir que plusieurs dizaines d'années après une situation pour prendre des mesures. Mais ces mesures ne seront pas disproportionnées, elle devront rester proportionnées à la fois au risque de dommage et au degré de connaissance du moment.

Seuls les dommages graves et irréversibles sont visés par ces mesures de précaution : ce ne sont ni les dommages légers ou réversibles, ni les dommages graves mais réversibles, ni les dommages irréversibles mais légers. Enfin, les mesures ne doivent être prises qu'à un coût économique acceptable. Se saisir dans ces conditions-là d'un risque qui malgré des incertitudes scientifiques a été considéré comme pouvant être à la fois grave et irréversible n'a rien d'extravagant. C'est un mode assez sain de gestion des nouveaux risques. Voilà qui limite singulièrement les risques de dérive du principe de précaution.

De fait, si l'on examine la jurisprudence intervenue depuis l'entrée en vigueur de la loi Barnier, on s'aperçoit qu'elle est très « balancée », considérant qu'il y a violation du principe de précaution dans certains cas et pas dans d'autre.

L'article 5 de la Charte de l'environnement apparaît plus mesuré encore : « Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent par application du principe de précaution à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin d'éviter la réalisation du dommage, ainsi qu'à la mise en oeuvre de procédures d'évaluation des risques encourus. »

Ici aussi, pour que l'application du principe de

précaution puisse être envisagée, il faut :

- qu'existe une incertitude « *par rapport à l'état des connaissances scientifiques* » ;
- que le risque de dommage puisse affecter « *de manière grave et irréversible* » l'environnement (critère cumulatif).

Mais, en outre, de façon encore restrictive par rapport à la loi Barnier :

- ce sont uniquement « les instances publiques » qui sont tenues d'agir ;
- elles ne mettent en oeuvre que « des procédures d'évaluation des risques » et des mesures non seulement proportionnées mais aussi provisoires.

Rédigé en ces termes, le principe de précaution – tout comme les grands principes autour desquels s'articule aujourd'hui le développement durable – ne

semble en rien antagoniste avec la libre entreprise, l'économie de marché, les progrès technique et économique, le développement de la recherche. Au contraire, en cherchant à concilier l'épanouissement de la personne humaine, les institutions démocratiques, le souci de l'avenir et des générations futures dans les décisions, le respect de la biosphère, tous ces principes s'inscrivent pleinement dans l'héritage des Lumières et celui de l'Humanisme.

Notes

1. L'auteur précise qu'il s'exprime ici à titre personnel

2. Our Common Future, *Oxford: Oxford University Press, 1987.*

GALILEO GALILEI REDUX QUELLE PRÉCAUTION AVEC LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION ?

Jacques Delpla

Membre de la Commission pour la Libération de la Croissance en France, CLCF

Membre du Conseil d'Analyse Économique

« Ils sont fous, ils veulent supprimer le principe de précaution » : voilà ce que le débat public a retenu en octobre 2007 des premières propositions de la Commission pour la Libération de la Croissance en France, présidée par Jacques Attali. Cet écho n'est pas conforme à nos propositions. Nous avons seulement souhaité enlever ce principe de la Constitution et le conserver dans le droit positif.

En tant que membre actif de la CLCF, je souhaite préciser ce débat et nos craintes. Je reviens ici sur la démarche de la CLCF, dont je suis complètement solidaire en la matière.

La proposition de la Commission sur la libération de la croissance en France

La CLCF, après un intense débat et un large consensus, a écrit, en octobre 2007, une lettre au président de la République lui suggérant que le principe de précaution devrait être supprimé de la Constitution de notre pays. En pratique, nous suggérons de supprimer l'article 5 de la Charte de l'environnement de 2004 (elle-même incluse depuis 2005 dans la Constitution).

L'article 5 stipule : « Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en oeuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage. »

Nous n'avons pas voulu supprimer tout principe de précaution du droit français mais avons seulement demandé de l'enlever de la Constitution afin de le laisser dans le droit positif où il existe déjà. En effet, le principe de précaution est inclus dans le droit français, ainsi que dans le droit européen applicable en France. À supposer même que nous eussions envie

de le supprimer du droit français – ce qui n'est pas le cas –, c'eût été impossible, notamment en raison du droit européen.

Notre initiative a été mue par deux considérations :
- la mauvaise rédaction du principe de précaution dans la Charte ;
- la probable saisine directe du Conseil constitutionnel par les citoyens bientôt.

■ Le principe de précaution dans la Charte : vers une police *a priori* de la R&D ?

L'idée même du principe de précaution est à garder. Si on l'entend comme une règle de prudence pragmatique, elle est utile : s'interroger sur la précaution contre d'éventuels risques – quantifiables ou pas – est une saine démarche, notamment dans les domaines de l'environnement, de la recherche fondamentale ou appliquée à l'humain ou à la Nature.

Ce qui a choqué la CLCF est l'idée même de graver dans le marbre constitutionnel ce principe, écrit en outre avec rigidité, et de ne plus envisager de le modifier. En d'autres termes, l'article 5 de la Charte de l'environnement nous a semblé ne pas respecter ledit principe de précaution. Constitutionnaliser ce principe, c'est s'engager à ne pas le changer, quels que soient les développements ultérieurs du débat et de la science.

Plus spécifiquement, il nous a semblé que l'article 5 est bien trop rigide et malthusien. Au lieu de faire du principe de précaution une démarche pragmatique d'accompagnement de la recherche, cet article en a fait un réquisit rigide de la démarche scientifique, avec un risque de *veto a priori* de l'État. Reprenons précisément, pas à pas, l'article 5 de la Charte de l'environnement :

- « Article 5. - Lorsque la réalisation d'un dommage... » : Comment évalue-t-on qu'un dommage sera réalisé ou pas quand il s'agit de recherche fondamentale ou appliquée ? Ces mots sont à même de dissuader les chercheurs des sciences de la vie. Albert Fert, le tout nouveau prix Nobel de physique français, a bien

expliqué l'incertitude forte qui entoure un scientifique au début de sa recherche. En général, dit-il, le résultat final est bien éloigné du projet initial. Si dès la R&D, les chercheurs doivent envisager la « réalisation de dommages », c'est inverser la charge de la preuve. La précaution doit venir après, ou en même temps, que la démarche scientifique de progrès, mais pas avant.

- « bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques » : N'est-ce pas contradictoire ? Comment envisager les dommages en incertitude radicale ? S'il avait été appliqué à l'Époque Moderne, le principe de précaution aurait probablement impliqué l'interdiction du maïs (déjà !) ou de la pomme de terre. Les grands scientifiques des XIX^e et XX^e siècles auraient-ils mené à bien leurs recherches avec un tel principe ?

- « pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement » : Qui juge du caractère grave et irréversible ? Les chercheurs, le juge ou l'Administration ? Si c'est l'État ou le juge, il y a un risque fort d'inhiber la R&D.

- « les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques » : cette partie de l'article 5 a alarmé la CLCF. Pour qui connaît un peu le fonctionnement de l'Administration en France, il y a un risque fort de police de la R&D et de l'innovation, avec une évaluation *a priori* de la R&D par l'État. Tout d'abord, l'État a montré depuis des décennies son incapacité à évaluer les risques, hormis peut-être quelques champs bien définis (la surveillance du nucléaire – et encore –). Cette partie de l'article 5 est particulièrement inquiétante, car qui dans l'État va faire l'évaluation ? Par construction, les chercheurs brillants font la recherche de pointe, de l'enseignement, ou – pour les plus seniors – dirigent des laboratoires ou des institutions scientifiques. Les fonctions d'évaluation sont beaucoup moins nobles. Au mieux, elles seront faites par des chercheurs moins brillants peu capables de comprendre la valeur de la recherche en question. Au pire, elles seront menées par des corps de contrôle de l'État comme il en existe tant aujourd'hui, avec, au mieux, des ingénieurs formés à Polytechnique mais peu au fait de ces

recherches ; avec, au pire, des administratifs incompetents scientifiquement. En outre, à supposer même que les plus brillants des ingénieurs de l'État soient capables de faire cette évaluation – ce dont je doute –, ils ne seront pas assez nombreux. Va-t-on arrêter la R&D là où l'Administration n'aura pas encore délivré sa procédure d'évaluation ? Si on applique ce texte de la Charte à la lettre, il y a donc un grand risque que la R&D en sciences du vivant soit soumise à un contrôle *a priori* par l'État. Autant dire que ce serait un coup très rude à la R&D et à l'innovation en France dans ces domaines. Comment envisager de faire des « *procédures d'évaluation des risques* » dans toute la R&D liée au vivant et à l'environnement ? On le voit, la police de la pensée et de l'innovation n'est pas loin.

On pourra me rétorquer que d'autres scientifiques pourraient faire l'évaluation. Si on parle de la revue par les pairs, elle existe déjà dans les publications scientifiques ; il n'y a pas besoin de l'inscrire dans la Constitution. Ici, comme le texte de la charte invite à une évaluation susceptible de sanctions pénale et civiles (avec réparation des dommages) et à un contrôle *a priori*, peu de brillants chercheurs se prêteront à cette police de la pensée. Il est donc vraisemblable que cette « *évaluation* » sera faite par des évaluateurs spécifiques à l'État, bref les corps de contrôle.

- « *et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage* » : avec cette formule, la police de la R&D devient encore plus restrictive. Il est aisé de prédire que, face au risque et à l'incertain inhérent à la R&D, l'État va avoir un comportement malthusien. En effet, les évaluateurs publics (à supposer qu'il y en ait assez de compétents) seront face à une asymétrie d'incitations qui les rendra très malthusiens. S'ils évaluent le projet de R&D comme compatible avec le principe de précaution et s'ils se trompent, ils seront sanctionnés ou blâmés. En revanche, s'ils jugent contraire au principe de précaution un projet de R&D qui eût été *ex post* sans risque au regard de l'environnement, ils ne seront ni sanctionnés ni blâmés – le projet ayant déjà été arrêté. Un esprit chagrin comme le mien dira probablement : « Ah si nous avions autorisé ce projet

en France, il n'aurait pas été développé ailleurs dans le monde avec succès ! » ; mais ce sera sans conséquence pour l'évaluateur qui plusieurs années avant aurait interdit le projet. L'évaluateur en question aura entre temps changé plusieurs fois de travail et ne sera pas inquiété. Face à cette asymétrie d'incitations, l'évaluateur public aura donc tout naturellement une démarche très restrictive : il n'autorisera que ce qui est manifestement sans risque pour l'environnement et il interdira tout le reste. Ne rien autoriser pour ne rien risquer.

En fait, si l'article 5 de la Charte était appliqué à la lettre, on imagine aisément que les bons chercheurs en sciences du vivant, anticipant ce risque de police publique scientifique *ex ante*, émigreront bien avant et développeront leurs projets de R&D ailleurs. On serait ainsi avec une R&D renforcée dans les pays moins obsédés par le principe de précaution et un fort déficit de R&D en France. Les évaluateurs auraient alors la vie facile : presque aucun projet à évaluer et pas de cas de conscience dans la police de la science.

Enfin, je demeure étonné, à tout le moins, par l'absence de démarche coûts – bénéfices dans la Charte de l'Environnement, contrairement à ce que suggère toute l'analyse économique. L'article 5 traite uniquement du risque et ne met pas en regard les gains associés à cette prise de risque. Avec ce raisonnement, si un vaccin contre le sida ou la malaria pouvait « affecter de manière grave et irréversible l'environnement », il serait *de facto* bloqué. Ce serait probablement une grave erreur au regard des gains de tels vaccins pour l'humanité entière.

■ Risques nouveaux avec la saisine directe du Conseil constitutionnel

Beaucoup de gens avaient, en 2004-2005, bien senti les risques que le texte de la Charte faisait peser sur l'innovation et la R&D. Mais – comme moi sans doute –, ils pensaient que, même si le texte était

nocif, il était d'application très faible ou nulle. En effet, une disposition constitutionnelle ne sert que quand le Conseil constitutionnel est saisi d'une loi par les parlementaires ou l'exécutif. Bref, dans la vie pratique de la R&D des sciences du vivant, la Charte de l'environnement n'aurait pas été opérationnelle. Comme le disait si bien Shakespeare : « *much ado about nothing* ». Jacques Chirac et ses amis s'étaient fait plaisir et donnés bonne conscience avec un texte plein de bons sentiments mais inapplicable.

Dans les discussions que nous avons eues au sein de la CLCF, il est apparu que tout pourrait changer avec la prochaine révision constitutionnelle. Je n'ai aucune compétence particulière en droit constitutionnel, mais il semble bien que la prochaine révision du texte fondamental pourrait inclure la possibilité de saisine pour chaque citoyen du Conseil constitutionnel (*via* des filtres institutionnels). En tant que libéral politique, amoureux des libertés publiques et des droits de l'homme et du citoyen, je suis extrêmement favorable à cette mesure. C'est l'archétype de la tradition politique française libérale de contrôle du pouvoir régalien par des contre-pouvoirs, de Montesquieu à Benjamin Constant, des fondateurs de la III^e République à René Cassin. L'exemple de l'Allemagne, où la saisine directe de la Cour de Karlsruhe est possible, est très positif à cet égard.

Au sein de la CLCF, il nous est apparu que la saisine directe du Conseil par les citoyens risquait d'ouvrir la boîte de Pandore pour ce qui est du principe de précaution. Le fameux article 5, inoffensif dans la configuration de 2005, pourrait devenir très restrictif s'il était invoqué par les divers lobbies hostiles à la R&D du vivant, que ce soit les anti-OGM ou les groupes religieux hostiles à l'utilisation de cellules souches. Le principe de précaution version article 5 de la Charte deviendrait alors très opérant et restrictif. Je ne suis pas un scientifique du vivant et je suis incapable de me prononcer sur les OGM. Mais je crois que le principe de précaution dans sa version article 5, appliqué à la lettre, pourrait déboucher sur une interdiction pure et simple de la recherche dans les OGM

alors que des investigations plus poussées sont nécessaires pour se faire une opinion éclairée sur les gains et risques des OGM. Faire de la recherche et des expérimentations ne signifie pas nécessairement les adopter de manière industrielle. Mais arrêter dès aujourd'hui la recherche sur les OGM est le premier pas vers l'obscurantisme des bigots du principe de précaution.

C'est donc la possibilité de saisine directe du Conseil constitutionnel par les citoyens qui a motivé la position de la CLCF sur ce sujet.

■ Appliquer le principe de précaution au principe de précaution de la Charte

Au regard des risques décrits précédemment de contrôle *a priori* très malthusien par l'Administration, puis les juges, de la R&D des sciences du vivant, il a semblé à la CLCF que la constitutionnalisation du principe de précaution était une erreur. C'est graver dans le marbre un texte qui est très susceptible d'avoir d'éminents effets pervers. À cette aune, les partisans du principe de précaution n'ont pas appliqué leur principe de précaution au texte de la Charte. Il faut être prudent avec le principe de précaution et la Charte est potentiellement dangereuse et dirimante pour la R&D dans certains secteurs.

Sans être contre l'idée même de principe de précaution, il eût mieux valu s'en tenir à une loi, qui eût été aussi effective, mais qui eût été révisable facilement au gré de la pratique et du développement de la science. Depuis 1958, rien n'a été enlevé de la Constitution de la V^e République, hormis des dispositions désuètes et caduques (articles transitoires initiaux et titre XIII sur la Communauté, caducs après l'indépendance des États africains en 1960), alors que nombre de lois ont été profondément remaniées ou abrogées.

Les partisans de la Charte de l'environnement, en la constitutionnalisant, ont introduit une clause de non-retour en arrière, alors même que le texte est très

imparfait et risque d'instaurer une police *a priori* de la R&D dans les sciences de la vie, en France. Ils ont fait exactement ce qu'ils reprochent aux producteurs d'OGM... Amère ruse de l'Histoire !

De Galileo Galilei à la Révocation de l'Édit de Nantes ?

Le principe de précaution étant un élément de la *doxa* actuelle du politiquement correct, la révision de la Constitution que la Commission pour la libération de la croissance a demandé ne verra probablement pas le jour, de peur d'affronter certains *lobbies* environnementalistes obscurantistes. Espérons que mes craintes sur l'effectivité de sa mise en pratique ne seront pas vérifiées.

Dans ce débat, deux images me viennent l'esprit : - tout d'abord, la pièce de Bertold Brecht, *La vie de Galilée – Galileo Galilei*, à la Comédie française, dans la sublime (et dernière) mise en scène d'Antoine Vitez

en 1990. Galilée, conquis et menacé par le politiquement correct de l'époque, abjurait à la fin sa foi en la science devant un globe terrestre qui tournait, tout en disant : « Et pourtant, elle tourne... ». Les ayatollahs actuels du principe de précaution n'ont-ils pas quelque analogie avec la Sainte Inquisition contre la science de Galilée ?

- enfin, la révocation de l'Édit de Nantes par Louis XIV, signée le 18 octobre 1685, interdisant le protestantisme en France. Cet acte contribua à l'émigration d'environ 300 000 huguenots français, dont nombre d'entrepreneurs, d'artisans et de bourgeois. Cet exil affaiblit la France mais contribua à la prospérité des pays d'accueil des émigrés huguenots : Provinces unies, Angleterre, Suisse ou Allemagne protestante. Avec une application stricte, *a priori* et malthusienne du principe de précaution, ne risquons nous pas de faire fuir à l'étranger les brillants chercheurs en sciences du vivant et nous retrouver plus pauvres, envieux de la réussite en R&D et en innovation de pays comme les États-Unis ?

J'avais adoré *La Vie de Galilée* à la Comédie Française... Mais faut-il vraiment rejouer aujourd'hui *La Vie de Galilée* dans l'institution voisine des jardins du Palais-Royal, *i.e.* dans le Conseil Constitutionnel. *Galileo Galilei redux* ?

LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION OU LA VALEUR DE L'IGNORANCE

Pierre-Charles Pradier

Directeur U. F. R. 02 Université Paris-I

Pour certains observateurs de l'actualité, le rapport Attali marquerait un tournant : alors que le principe de précaution (PP) semblait accepté par tous les experts après la conférence de Kyoto, les économistes reviendraient aujourd'hui à leurs vieux démons scientifiques. Encore une fois, ils ne sauraient qu'habiller un dilemme cornélien en choix rationnel, et l'arbitrage entre croissance et sécurité serait aussi indécidable que l'arbitrage entre équité et efficacité (des politiques redistributives). En effet, les économistes officiels sont par essence au service du prince, tandis que les économistes engagés, alternatifs, critiques, hétérodoxes – ou de quelque manière qu'on les appelle – prennent le parti contraire... Cette vision désabusée des conclusions de la théorie économique repose en fait sur une série de contresens : contresens qui voudrait que les économistes aient adhéré au PP, contresens selon lequel ils s'en détournent aujourd'hui. En fait, l'adhésion des économistes au PP doit être comprise comme une adhésion à un programme de recherche, qui a permis des avancées considérables de la connaissance, dont nous ferons un bilan rapide avant de montrer les difficultés qui demeurent.

Le principe de précaution : un défi à l'analyse économique traditionnelle

A lors que le principe de précaution prend forme chez les philosophes et dans les sciences sociales au cours des années soixante-dix, les économistes paraissent mal outillés pour penser l'incertitude. En effet, la justification du PP réside dans l'insuffisance de l'information disponible. Une vision optimiste de telles situations consiste à attendre du progrès des sciences un éclaircissement des scénarios décisionnels : une

représentation probabiliste apparaît à l'horizon des avancées de la connaissance, il sera donc possible de décider rationnellement plus tard. Mais à l'heure où l'on argue du PP, plusieurs théories proposent autant de scénarios et on ne sait comment caractériser la vraisemblance de chacune de ces hypothèses. De telles situations de décision ont été décrites depuis les années 1920 par Frank Hyneman Knight (1921) et John Maynard Keynes (1921, 1937) comme relevant de l'*incertitude*. Le propos de ces auteurs était que la misère informationnelle prévenait l'usage raisonnable des théories de la décision que l'on devait réserver pour les cas où le *risque* était susceptible d'un traitement probabiliste fondé sur des données statistiques (ou éventuellement des probabilités *a priori*).

Bien sûr, la théorie de la décision avait évolué après guerre : Bruno de Finetti (1937) puis Leonard Savage (1954) avaient convaincu les statisticiens et de nombreux économistes du bien-fondé de la théorie de l'espérance d'utilité subjective. L'axiomatique développée par le statisticien américain permettait d'asseoir la formation de probabilités subjectives. On pouvait donc décider rationnellement en l'absence de probabilités objectives. Toutefois, de nombreuses expériences ont montré les limites de ces constructions : non seulement la pertinence descriptive de la théorie de l'espérance d'utilité subjective paraissait atteinte par les paradoxes empiriques toujours plus nombreux (après le Paradoxe d'Allais et le Paradoxe d'Ellsberg dans les années 1950, les psychologues ont mis en évidence de nombreuses difficultés jusqu'au prix Nobel de Daniel Kahnemann en 2001), mais plus fondamentalement, Maurice Allais a montré que le caractère normatif de la théorie était douteux (Jallais ; Pradier ; Teira, 2008).

L'incertitude constituait un péché originel qui discréditait le reste des résultats de la théorie économique. Les situations qui justifiaient l'application du PP concernaient évidemment des risques inassurables : l'impossibilité de transférer les risques conduit à l'évidence à des situations sous-optimales. On peut ajouter que la distance temporelle, l'asymétrie d'information ou l'absence de base informationnelle raisonnable conduisent à considérer les risques relevant du PP comme des externalités négatives dont on sait qu'elles engendrent des décisions encore une fois sous-optimales pour la collectivité. Enfin, la littérature a montré que les politiques et les experts pouvaient avoir intérêt à manipuler l'information. Ainsi, à la faiblesse informationnelle des situations où le PP semblait pouvoir s'appliquer, répondait la faiblesse des fondements normatifs de la théorie économique dans de telles situations : la justification de la décision paraissait faible, et quand bien même on l'aurait renforcée, les décisions des agents auraient été mauvaises, sans que la régulation puisse y remédier. L'urgence était alors de considérer le PP pour renouveler le cadre d'analyse de la théorie économique.

Les progrès de l'analyse

En l'absence de définition précise du PP – le rapport de la conférence sur la science et le PP notait qu'« *il n'existe pas d'accord général sur ce que le principe de précaution signifie dans les différents systèmes socioéconomiques ou culturels* » –, c'est bien comme un défi aux catégories économiques que le PP a suscité l'intérêt des économistes. Des progrès manifestes ont été accomplis, tant du point de vue de la représentation du problème de décision séquentiel, et de la conceptualisation de la précaution, que du point de vue de la décision collective non coopérative.

Le progrès dans la représentation du problème de décision séquentiel ne signifie pas qu'une théorie générale de la décision aurait résolu les problèmes de l'espérance d'utilité subjective, mais seulement que les économistes ont su se mettre d'accord sur un concept opérationnel. La valeur d'option, développée en particulier par Kenneth Arrow et Claude Henry, rend compte des capacités futures de révision des décisions inhérentes à chaque stratégie : si la décision (portant sur les réalisations de la variable X) peut être prise en t_0 ou plus tard en t_1 , on définit cette valeur comme $\text{Max}\{0, E(X|t_1) - E(X|t_0)\}$, autrement dit c'est l'accroissement de valeur espérée (si elle est positive) liée à l'amélioration de l'information. Évidemment, le calcul de ces valeurs n'est pas simple. Il faut d'ailleurs prendre garde de ne pas tomber dans l'instrumentalisme scientiste : l'évaluation du coût de l'irréversibilité (comme antonyme à la flexibilité) dans un cas donné n'est pas toujours susceptible d'une grande précision. Cependant, le concept fixe les termes du débat et la direction de recherche pour éclairer les problèmes de décision concrets qui sont nécessairement plus complexes que les exercices de calcul économique.

De plus, le concept de valeur d'option permet de distinguer la *prévention*, effort pour diminuer un risque statique mesuré à un moment donné par des probabilités objectives, et la *précaution*, qui conduit à prendre en compte le contexte dynamique de l'incertitude (par exemple via l'augmentation de la valeur

d'option, mais aussi la diminution de la « production de risque ». Gollier a montré, d'une part (avec Treich, 2003), qu'un accroissement du risque futur incitait les individus prudents à réduire leur consommation de produits susceptibles de générer ce risque futur, et, d'autre part (2002), que des mécanismes alternatifs de révélation de l'information (par exemple l'observation des dommages plutôt que les progrès scientifiques) accroissaient également le niveau de prévention et de bien-être social. Là encore, les hypothèses des théorèmes peuvent paraître étroites mais les concepts développés offrent un langage commun et des pistes pour la description des situations de décision.

Du côté de la décision collective, on peut imaginer résoudre les difficultés liées à la sous-optimalité des situations où existent des externalités. Prenons l'exemple de l'amiante : on soupçonnait sérieusement un risque depuis les années 1900 et les interdictions ne sont arrivées que bien plus tard, en partie en raison du temps nécessaire à l'apparition des dommages. Ce type de problème de responsabilité des producteurs appelle une régulation soit en termes de responsabilité jointe (associant par exemple le producteur avec les financeurs qui ont tiré profit de son activité), soit *via* des assurances spécifiques. Il ne s'agit ici que d'évoquer des pistes. De même, le régulateur pourrait être sollicité dans les situations où l'existence de coûts fixes importants entraîne des rendements croissants qui garantissent un monopole au premier entrant : dans ce cas, les entrants potentiels peuvent négliger la valeur d'option pour préempter le marché. La répétition de ce schéma entraînerait une prise de risque excessive dans la société d'où la nécessité d'une adaptation légale du PP aux entreprises, ou d'une régulation par l'État de cette innovation anarchique.

Ces exemples montrent des situations où le PP doit s'imposer par l'action du régulateur en matière économique. Toutefois, il faut encore que ce dernier soit en mesure de faire prévaloir l'intérêt général. Dans le cas d'un bien à risque (comme l'amiante), on peut imaginer que le politique soit influencé par le *lobby* des producteurs ; les exemples de surinvestissement appellent rarement une régulation, comme le *krach* des valeurs Internet l'a montré en 2001 (en dépit de l'absence de risque exogène spécifique, la situation de

surinvestissement était manifeste et s'est traduite par une crise économique illustrant le caractère endogène du risque de surinvestissement) ; enfin on peut imaginer que les politiciens soient tentés par démagogie de jouer sur les peurs de l'opinion publique en proposant une politique de prévention aussi inefficace que les risques allégués étaient fantasmatiques. En plus du décideur politique, l'expert qui fournit les éléments de la décision peut manipuler l'information pour infléchir la décision. Quelle réponse apporter à ces problèmes ?

On peut obliger les politiques à se concentrer sur les vrais risques en donnant une forme légale au PP. En France, le Conseil d'État s'est exprimé en 1993 sur la responsabilité du politique même quand une hypothèse n'est pas « formellement démontrée », ce qui a permis d'instruire l'affaire du sang contaminé. Toutefois, il semble difficile d'offrir des incitations plus fermes à soutenir l'intérêt général : les autres préconisations (allongement de la durée des mandats électoraux pour permettre la révélation des risques latents, organisation de référendums ou de jurys populaires) semblent poser plus de problèmes qu'elles n'en résolvent. En dépit d'une recherche importante ces dernières années, les schémas incitatifs ne paraissent pas entièrement satisfaisants. Nous sommes ainsi conduits naturellement à envisager non pas seulement les limites du PP mais aussi les limites de l'analyse économique dans les situations qui justifient le PP.

Les limites actuelles

L'exemple du surinvestissement lié à la bulle Internet témoigne de la possibilité d'un surinvestissement sans intervention *a priori* du régulateur. La classe politique nord-américaine a réagi *a posteriori* par une loi accroissant la transparence financière : la loi Sarbanes-Oxley fut rapidement considérée comme une entrave à la compétitivité des entreprises cotées dans les bourses des États-Unis (ce qui donnait une raison d'opportunité

à la fusion du NYSE avec Euronext). En dépit de cet exemple de vertu, les intérêts nationaux du régulateur contredisent souvent l'application du PP. On retrouve alors le problème de préemption, mais à l'échelle supranationale, c'est-à-dire en l'absence de régulateur potentiel. Songeons à l'exemple des OGM : pour éviter leur dissémination irréversible, certains pays ont décrété un moratoire sur leur culture. Cette décision suffisait-elle à protéger ces pays ? Non si leurs voisins utilisaient des OGM. À moins qu'on ait la possibilité de contraindre le voisin à un moratoire identique, refuser la culture des OGM consiste simplement à laisser l'avantage à ceux qui sont partis les premiers. À se demander, d'ailleurs, si les politiques qui ont accepté une telle décision ont été seulement démagogues, jouant sur la peur des électeurs, ou convaincus par les arguments des concurrents étrangers : ni l'un, ni l'autre, puisque l'Inra a fort opportunément été autorisé à travailler pour ne pas se laisser distancer. Ainsi, le PP ne pose-t-il pas seulement la question de la cohérence temporelle des décisions : c'est aussi la cohérence des décisions avec les faits et la cohérence du cadre d'analyse qui méritent l'attention de ceux qui étudient la question.

Le PP en tant que tel, bien qu'il soit soutenu par la théorie microéconomique comme on l'a vu au paragraphe précédent, pose toutefois des difficultés macroéconomiques. D'abord, à cause de biais institutionnels divers qui contribuent à focaliser l'attention sur les nouveaux risques ou à traiter de manière asymétrique l'action et l'inaction. Ensuite, et c'est l'objet soulevé par le rapport Attali, à cause de la relation agrégée entre niveau de précaution et taux de croissance. Une relation d'arbitrage intuitive semble exister entre ces deux grandeurs et elle prend évidemment un relief particulier dans un contexte de concurrence internationale. Toutefois, l'application du PP ne relève pas d'un paramètre à choisir dans un intervalle : les exemples comme la « Pétition demandant un moratoire sur les presse-citrons électriques » prouvent que la caricature est aisée et l'analyse des situations individuelles délicates. C'est précisément pour cette raison qu'il serait absurde de croire que la théorie économique adhère au PP ou qu'elle le soutient *en général*. On peut dire en revanche que les économistes

ont pris prétexte du débat autour du PP pour réfléchir aux problèmes de la cohérence temporelle des décisions où l'information est révélée progressivement, à la coordination des décisions individuelles dans ce contexte. Le résultat de ces travaux est un ensemble de concepts dont la mise en œuvre constitue un véritable savoir-faire technique.

L'écart entre science et technique paraît pertinent pour rendre compte de l'état actuel de la théorie économique quand on envisage le principe de précaution. La science, c'est-à-dire l'ensemble des questions posées, a considérablement progressé. La technique (élaboration des scénarios, estimation des valeurs d'option, conception de mécanismes incitatifs...) est balbutiante mais prometteuse. Par définition, le progrès de la science pose de nouvelles questions : aujourd'hui, on s'inquiète de voir les experts divulguer l'information et les politiques décider conformément à l'intérêt général. C'est au moins la preuve qu'on a l'espoir d'identifier l'intérêt général et ainsi de le cerner par des procédures objectives. Condorcet avait donc raison ! Les probabilités sont le fondement de la connaissance et de la décision économique rationnelle, dont la conjonction se traduit par des actions sages : voilà qui donne le courage de refuser les discours des charlatans et d'entreprendre à connaître.

Bibliographie :

DE FINETTI B., « La prévision, ses lois logiques, ses sources subjectives », *Annales de l'Institut Poincaré*, 1937, p. 1-69.

GOLLIER, « Discounting an uncertain future », *Journal of Public Economics*, LXXXV, 2002, p. 149-166.

GOLLIER et TREICH, « Decision-making under scientific uncertainty : The economics of the Precautionary Principle », *Journal of Risk and Uncertainty*, XXVII, 2003, p. 77-103.

JALLAIS S. ; PRADIER P.-C. ; TEIRA D., « Facts, Norms, and Expected Utility Functions », à paraître dans *History of Human Sciences*, 2008.

KEYNES J.M., *A Treatise on Probability*, Londres, Macmillan ; rééd. in *The Collected Writings of J. M. Keynes*, vol. VIII, Londres, Macmillan, 1921.

KEYNES J.M., « The general theory of employment », *Quarterly Journal of Economics*, rééd. in *The Collected Writings of J.M. Keynes*, vol. VIII, Londres, Macmillan, 1937, p. 109-123.

KNIGHT F.H., *Risk, Uncertainty and Profit*, (1921), Boston/New York, A.M. Kelley, 1964.

« Pétition demandant un moratoire sur les presse-citrons électriques », http://imposteurs.over-blog.com/pages/Pour_rire_un_peu_Petition_demandant_un_moratoire_sur_les_pressecitron_electriques-41727.html

Report of the Conference on Science and The Precautionary Principle, International Conference on Biotechnology in the Global Economy, Sustainable Developments, www.iisd.ca/sd/biotech/, 2000.

SAVAGE L.J., *Foundations of Statistics*, (1954), New York, Dover, 1972.

LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION, UN PRINCIPE POUR AGIR DANS DES SITUATIONS D'INCERTITUDE ¹

Jeroen P. Van der Sluijs ²

*Copernicus Institute for Sustainable Development and Innovation
Department of Science Technology and Society, Utrecht University*

Matthias Kaiser ³

The National Committee for Research Ethics in Science and Technology (NENT)

Laura Maxim ⁴

*Centre d'économie et d'éthique pour l'environnement et le développement
(UMR C3ED n°063 (IRD-UVSQ)), Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines*

Jean-Marc Douguet ⁵

*Centre d'économie et d'éthique pour l'environnement et le développement
(UMR C3ED n°063 (IRD-UVSQ)), Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines*

Le principe de précaution (PP) vise à prendre en compte des incertitudes scientifiques fortes dans l'évaluation et la gestion des risques (Unesco/Comest, Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies, 2005 ; Van der Sluijs, 2007). Dans les vingt dernières années, il a été promu dans plus de soixante accords internationaux relatifs à la protection de l'environnement. Cependant, dans l'arène internationale, il existe une diversité de points de vue concernant la signification de la précaution et l'interprétation du PP. Dans cet article, nous présentons une nouvelle définition, d'ores et déjà approuvée par la Comest de l'Unesco. Contrairement aux formulations antérieures, celle-ci est construite sur la base d'une formulation positive qui souligne la nécessité d'une réflexion morale sur l'acceptabilité d'un danger possible. De plus, elle précise explicitement l'idée qu'il existe plutôt un ensemble d'interventions « précautionneuses » et non une décision dichotomique simple – oui ou non – concernant l'innovation technologique. Cette nouvelle formulation devrait conduire à une gestion du risque incertain plus responsable et flexible, sans inhiber l'innovation.

Les évaluations scientifiques des risques complexes tels que le changement climatique, la perte de biodiversité, l'épuisement des ressources naturelles, les nanotechnologies, ou les perturbateurs endocriniens, sont confrontées à un certain nombre d'incertitudes qui revêtent des formes diverses, difficilement appréhendables de manière efficace dans la pratique. Ces risques complexes nous amènent à nous confronter aux limites des connaissances concernant le comportement et les interactions des systèmes écologiques et socioéconomiques. Ces connaissances relèvent souvent de champs disciplinaires différents et d'approches méthodologiques qui ne sont pas forcément convergentes. De nouvelles relations entre science et société doivent être recherchées (Funtowicz et Ravetz, 1993).

Pourtant, des décisions doivent être prises, et ce, avant que des preuves concluantes soient disponibles, en sachant que les impacts potentiels de mauvaises décisions peuvent être tout aussi importants (Van der Sluijs, 2002, 2006 ; Douguet et al., 2008). Le principe de précaution relève de la sagesse dans l'action face aux incertitudes de ce type : « Regardez où vous mettez les pieds. », « Mieux vaut être trop prudent... ». Beaucoup d'autres dictons plus ou moins proverbiaux expriment ce type de sagesse. La précaution signifie que l'on agit pour protéger la santé humaine et l'environnement contre le danger possible de dommages très graves.

Il existe un ensemble varié de définitions du principe de précaution. De nombreuses critiques sont intervenues. Elles ont conduit à une diversité de définitions ainsi qu'à des tentatives spécifiques de caractériser le PP. Certaines démontrent un manque d'unité et de clarté. Beaucoup d'entre elles portent sur les définitions existantes. Par exemple, la triple négation implicite dans la Déclaration de Rio, selon laquelle l'absence d'une preuve rigoureuse de danger ne justifie pas l'inaction, oblige à envisager une intervention en termes de précaution mais sans l'exiger. La définition retenue par l'Union européenne (UE) exige, en revanche, une intervention pour maintenir le niveau élevé de protection qu'elle a choisi. Toutefois, la référence à une norme de protection qui n'est pas bien établie, peut engendrer les ambiguïtés. Cette définition suppose également qu'il n'existe pas d'obligation d'agir.

La déclaration de Londres (2^{ème} Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord, 1987) postule ainsi que : « Une approche de précaution s'impose afin de protéger la mer du Nord des effets dommageables éventuels des substances les plus dangereuses. Elle peut requérir l'adoption de mesures de contrôle des émissions de ces substances avant qu'un lien de cause à effet soit formellement établi sur le plan scientifique. » Cette déclaration comporte des réserves telles que « peut requérir l'adoption de mesures » et « avant qu'un lien [...] soit formellement établi ».

La Déclaration de Rio (Nations unies, 1992) pose, quant à elle, le principe que : « Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement ». Cette déclaration comporte des réserves telles que « selon leurs capacités » et « remettre à plus tard l'adoption de mesures efficaces ».

La communication de l'UE sur le PP (UE, 2000) définit ainsi le principe : « L'invocation ou non du principe de précaution est une décision prise lorsque les informations scientifiques sont incomplètes, peu concluantes ou incertaines, et lorsque des indices donnent à penser que les effets possibles sur l'environnement ou la santé humaine, animale ou végétale, pourraient être dangereux et incompatibles avec le niveau de protection choisi ». Elle exige donc une intervention pour maintenir le haut niveau de protection choisi par l'UE.

Par-delà leurs divergences, la plupart des définitions ont plusieurs éléments-clés en commun. On voit également apparaître certaines conceptions largement partagées du PP dans les communautés de scientifiques et de décideurs, à savoir :

- le PP s'applique lorsqu'il existe des incertitudes scientifiques importantes sur la causalité, l'ordre de grandeur, la probabilité et la nature du danger.
- un minimum d'analyses scientifiques est obligatoire ; une simple fantaisie ou une conjecture pure et simple ne saurait suffire à déclencher le PP. Les motifs de préoccupation pouvant déclencher le PP se limitent

aux préoccupations qui sont plausibles ou scientifiquement défendables (c'est-à-dire qui ne sont pas aisément réfutables).

- parce que le PP a trait à des risques dont les conséquences et la probabilité sont mal connues, une possibilité non quantifiée est suffisante pour déclencher la prise en considération du PP. Cela distingue le PP du principe de prévention : si l'on a une raison crédible de quantifier les probabilités, c'est le principe de prévention qui s'applique ; dans ce cas, on peut gérer les risques en se mettant d'accord, par exemple, sur un niveau de risque acceptable pour l'activité considérée et en adoptant des mesures suffisantes pour maintenir le risque au-dessous de ce niveau.

- l'application du PP se limite aux risques qui sont inacceptables. Toutefois, certaines définitions sont plus spécifiques : des effets possibles qui menacent les vies de générations futures ou d'autres groupes de populations (par exemple, les habitants d'autres pays) devraient être explicitement pris en considération. Certaines formulations font état d'« effets dommageables ou nuisibles » ; d'autres de nocivité « grave » ; d'autres encore de « dommage grave et irréversible » ; et enfin également de « dommage global, irréversible et transgénérationnel ». Le point commun entre ces différentes formulations est qu'elles se réfèrent à des valeurs et expriment ainsi un jugement moral sur l'acceptabilité du danger.

- des interventions sont requises avant qu'un danger possible ne se produise ou avant que l'on puisse parvenir à une certitude au sujet de ce danger (ce qui signifie que l'on exclut une stratégie d'attentisme).

- les interventions doivent être proportionnelles au niveau de protection choisi et à l'ordre de grandeur du danger possible. Certaines définitions requièrent « des mesures présentant un bon rapport coût/efficacité » ou comportent d'autres références aux coûts alors que d'autres ne se réfèrent qu'à la prévention des dommages environnementaux. Les coûts ne sont que l'un des éléments à prendre en considération pour évaluer la proportionnalité. Le risque peut rarement être éliminé. Une interdiction totale n'est pas nécessairement une réponse proportionnelle à un risque potentiel dans la totalité des cas. Dans certains cas, cependant, c'est la seule réponse possible à un risque donné.

- il existe un répertoire d'interventions disponibles : premièrement, les mesures qui limitent la possibilité du danger ; deuxièmement, les mesures qui limitent le danger c'est-à-dire qui restreignent l'amplitude du danger et accroissent la possibilité de le maîtriser, s'il survenait.

- le besoin se fait sentir d'une action empirique systématique et permanente destinée à rechercher plus d'éléments d'information et à parvenir à une meilleure compréhension (surveillance et apprentissage à long terme) afin d'exploiter toutes les possibilités de faire passer une situation du stade du PP à celui d'une gestion des risques plus traditionnelle.

Il apparaît que le PP ne se fonde pas sur le « risque zéro » mais a pour but de parvenir à un niveau plus bas ou plus acceptable des risques ou des dangers. Il ne repose pas sur l'inquiétude ou l'émotion, c'est une règle de décision rationnelle, fondée sur l'éthique, qui vise à utiliser ce que les « sciences des systèmes » des processus complexes ont de meilleur pour prendre des décisions plus sages. Enfin, comme n'importe quel autre principe, le PP n'est pas en soi un algorithme de décision et ne saurait donc garantir une cohérence pour tous les cas. Tout comme dans les procédures judiciaires, chaque cas sera légèrement différent des autres, avec des faits, des incertitudes, des circonstances et des décideurs qui lui seront propres, et l'élément de jugement ne pourra pas être éliminé.

Sur cette base, il est possible d'avancer la nouvelle définition suivante du PP :

Lorsque des activités humaines risquent d'aboutir à un danger moralement inacceptable, qui est scientifiquement plausible mais incertain, des mesures doivent être prises pour éviter ou diminuer ce danger. Le danger moralement inacceptable est un danger pour les humains ou pour l'environnement qui est soit menaçant pour la vie ou la santé humaine, soit grave et réellement irréversible, soit inéquitable pour les générations présentes ou futures, soit encore imposé sans qu'aient été pris dûment en compte les droits humains de ceux qui le subissent.

L'appréciation de la plausibilité doit se fonder sur une analyse scientifique qui doit être en permanence

actualisée en même temps que les mesures mises en oeuvre. L'incertitude peut porter, mais sans nécessairement s'y limiter, sur la causalité ou sur les limites du danger possible. Quant aux actions et interventions, elles doivent être entreprises avant que le danger ne survienne et doivent viser à éviter ou diminuer celui-ci. Les actions choisies seront proportionnelles à la gravité du danger potentiel, prendront en considération leurs conséquences positives et négatives et comporteront une évaluation des implications morales tant de l'action que de l'inaction.

Certains auteurs préconisent de retenir des mesures provisoires susceptibles d'avoir une action immédiate sur les causes suspectées du phénomène à enrayer, mais en veillant à ce qu'elles soient réversibles (Godard, 2002). Néanmoins, ce type de mesure ne peut s'appliquer que dans les situations où les effets des actions entreprises peuvent se manifester dans un temps relativement court pour pouvoir le constater ; ce qui n'est souvent pas le cas des systèmes écologiques complexes qui peuvent avoir un temps très long de réaction.

Le recours à des processus participatifs offre la possibilité d'exploiter les expériences et les perspectives des acteurs impliqués dans ces situations. De nouvelles opportunités d'action – ce que les experts, seuls, peuvent faillir à découvrir – peuvent être identifiées ainsi qu'une recherche de légitimité et/ou d'efficacité des mesures, une fois décidée leur mise en pratique (Stern et Fineberg, 1996).

L'intérêt de cette approche du PP repose sur l'existence de critères positifs qui incluent la demande que le danger possible qui est invoqué, même s'il est incertain, ait une certaine base scientifique. En outre, il permet un éventail large d'actions en termes de précaution, à condition qu'elles paraissent efficaces. Cela répond aux critiques selon lesquelles le PP serait un outil d'usage trop limité pour la gestion de la politique de l'innovation dans la mesure où il n'offrirait qu'une option entre agir et ne pas agir.

Le PP est issu de considérations éthiques. Quand les êtres humains interagissent avec les systèmes complexes sans être capables d'envisager entièrement les impacts, la notion d'ignorance coupable

s'applique. Bien qu'il soit connu qu'un pronostic précis est impossible, la responsabilité de développer des mesures pour lutter contre de graves dangers possibles s'impose. Le PP est construit autour des trois convictions suivantes (Unesco/Comest, 2005) :

- les risques associés aux activités humaines ne devraient pas être externalisés, ni vers l'environnement local, ni vers l'environnement d'autres sociétés ou d'autres nations, ni vers la nature, ni vers des générations futures ;
- les responsabilités des actions *versus* les omissions sont asymétriques ;
- les responsabilités doivent être partagées.

Le PP est un principe directeur qui aide à la prise de décision en faveur d'une action considérée comme raisonnable et responsable. Ainsi, bien qu'ils ne soient pas obligatoires et contraignants, les principes juridiques constituent d'importants instruments pour la cristallisation de valeurs et de concepts nouveaux (De Sadeleer, 2002). Dès l'instant où le PP est reconnu comme un élément de droit international, il fait partie aussi des principes généraux du droit national.

Quand on porte un jugement sur des risques et que l'on se prononce sur le point de savoir si un risque donné est acceptable ou non, on envisage un certain nombre de dimensions ou de caractéristiques du risque. La mesure dans laquelle on considère qu'un risque est acceptable ou non dépend non seulement de l'ampleur du dommage et de la probabilité que ce dommage se produise, mais encore d'autres dimensions du risque. Un risque donné tend à être considéré comme moins acceptable si ses conséquences sont perçues comme étant difficilement contrôlables, si la nature des conséquences est mal connue et a un potentiel de désastre, si l'on est exposé au risque sans le vouloir, si les avantages de l'activité envisagée sont peu évidents, si les effets sont plus aigus et plus proches dans l'espace et dans le temps, si le risque et les avantages sont inégalement répartis et si le danger probable est intentionnel (Vlek, 2004).

Les attitudes envers les risques varient d'une personne à l'autre et d'une culture à l'autre. Chez certains, on observe une attitude tendant à rechercher

les risques et chez d'autres à les éviter. C'est entre autres choses pour ces raisons que l'on a besoin des approches participatives pour la mise en place du PP. En outre, il existe une dimension collective du risque qui porte sur les processus sociaux qui encadrent sa signification pour les acteurs impliqués. Ainsi, le risque sera jugé en fonction des relations sociales en place, de la confiance que l'on fait aux autres participants à un éventuel débat – et notamment à la capacité d'action des politiques –, de la crédibilité que l'on accorde aux experts et aux autres acteurs impliqués dans la définition et la représentation du « problème ». L'action politique se précise en fonction de cette dimension collective du risque car la gestion des dangers pour l'environnement ou pour la santé signifie dans le même temps une intervention dans les relations entre les parties prenantes (Maxim et Van der Sluijs, 2007).

Le PP exige des changements importants dans notre culture scientifique, ainsi que dans notre façon d'évaluer le risque (Harremoës et al., 2001 ; Unesco/Comest, 2005). Le PP exige, notamment, une science qui tienne mieux compte de l'incertitude et de la complexité dans l'évaluation des risques. Il est nécessaire de prendre explicitement en considération les dimensions tant qualitatives que quantitatives de l'incertitude. Il faut expliciter et faire connaître clairement les incertitudes et les hypothèses de base dont il a été tenu compte pour déterminer les risques aux divers acteurs qui se prononceront sur ceux-ci. Cela exige le perfectionnement et la diffusion d'une analyse multidisciplinaire et multidimensionnelle des incertitudes permettant de fournir des informations quantitatives utilisables pour la politique à suivre sur les risques, accompagnées des mises en garde essentielles sur les incertitudes, les limitations et les pièges que comporte l'analyse. Le PP impose de toute évidence que l'on améliore la communication et la réflexion sur les divers niveaux et types d'incertitude dans l'évaluation scientifique (Van der Sluijs et al., 2005).

Des approches novatrices tenant pleinement compte des récents progrès en matière de dynamique

non linéaire et de théorie de la complexité seront nécessaires (e.g. Bunde et al., 2002). La difficulté majeure, en l'occurrence, est de faire progresser une science de la vulnérabilité qui soit à même de déterminer les orientations représentant un risque catastrophique pour le système considéré en modélisant ses réactions à des perturbations et des contraintes multiples (Schellnhuber, 2004).

L'un des obstacles à la compréhension des systèmes environnementaux complexes tient au fait que les observations de courte durée – même si elles portent sur plusieurs décennies ou sur un siècle – risquent d'être trop brèves pour faire apparaître toute la gamme des comportements possibles du système. Les chercheurs ne peuvent pas utiliser d'observations pour démontrer l'existence possible d'un autre état qui n'a pas, par exemple, fait son apparition dans les observations consignées jusqu'à présent. C'est pourquoi, le PP exige l'élaboration de modèles de systèmes socio-écologiques intégrés manifestant des comportements complexes dans toute une série de situations spatiales et temporelles différentes. Il faut que ces modèles, qui pourraient révéler l'existence d'états indésirables et donner une indication des signaux prémonitoires du passage d'un état à l'autre, s'accompagnent d'un effort plus intense de surveillance continue.

En insistant davantage sur des mesures directes visant à surveiller systématiquement des effets observables sur la santé de groupes professionnels, de la population en général et de l'écosystème, une approche de précaution fournit un moyen de mieux réagir au danger quand les premiers signes précurseurs se manifestent dans le monde réel, si ambigus que ces signes puissent être quand ils apparaissent pour la première fois.

Cette veille de signaux faibles doit s'accompagner d'une démarche de prospective sociétale (Faucheux et Hue, 2001 ; Faucheux et O'Connor, 2000). Cette dernière constitue, non seulement, une orientation pour identifier les domaines à surveiller mais, également, un instrument destiné à faciliter un

processus de concertation sociale. L'enjeu est d'établir un dialogue permanent pour attribuer une signification sociale aux signaux identifiés et une argumentation entre différents principes de choix pour arbitrer entre différents intérêts, enjeux et points de vue. De l'instauration de ce processus social peuvent émerger des solutions « raisonnables » s'appuyant sur des connaissances scientifiques et non scientifiques.

Des surprises peuvent malgré tout intervenir (Kates et Clark, 1996). Pour les anticiper, il est important de développer une stratégie qui ne conduise, ni à une surestimation, ni à une sous-estimation du risque. Un concept-clé à cet égard est celui de résilience : la capacité d'un système de tolérer une perturbation sans passer à un état qualitativement différent et, généralement, indésirable. Par exemple, un écosystème résilient peut résister aux chocs et se reconstituer, si cela est nécessaire. La résilience dans les systèmes sociaux implique notamment la capacité des humains à anticiper, à faire des plans pour l'avenir ainsi qu'à s'adapter à des conditions inévitables qui ne pouvaient être anticipées. Les humains dépendent des systèmes écologiques pour leur survie et leurs actions exercent en permanence un impact sur les écosystèmes, à l'échelle locale comme à l'échelle globale. La résilience de ces systèmes socio-écologiques doit être renforcée (e.g. Folke et al., 2002).

Le PP repose sur des approches transdisciplinaires de la science et des politiques. Face à l'incertitude, de nouvelles relations sont à construire entre la science et la société ; une intégration des connaissances transdisciplinaires (extension interne de la communauté des pairs) et l'établissement de nouveaux liens sont nécessaires entre les décideurs, les scientifiques, les organisations non gouvernementales, l'industrie, les médias, et le public (extension externe de la communauté des pairs), afin de répondre aux défis du contrôle de la qualité dans l'évaluation de risques complexes.

L'inclusion des points de vue des minorités scientifiques et la participation de toutes les parties prenantes dans la réflexion critique sur la définition

du problème et les hypothèses sous-jacentes à l'évaluation du risque sont nécessaires. Il faut créer de nouveaux espaces de dialogue qui rassemblent les personnes concernées, les scientifiques travaillant à l'évaluation des risques et les scientifiques travaillant sur des options de réduction des risques et sur des technologies et des systèmes plus durables.

Notes

1. Les auteurs souhaitent remercier Philippe Trainar pour ses commentaires constructifs.

2. Heidelberglaan 2, 3584 CS Utrecht, Pays-Bas, tel +31 30 2537631, fax +31 30 2537601, e-mail J.P.vanderSluijs@uu.nl et Centre d'Economie et d'Ethique pour l'Environnement et le Développement (C3ED), Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

3. The National Committee for Research Ethics, in Science and Technology (NENT), P.O.Box 522 Sentrum, N-0105 Oslo, Norvège, tel +47 23318300, fax: +47 23318301, e-mail matthias.kaiser@etikkom.no

4. Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France, 47 Boulevard Vauban, 78047 Guyancourt cedex, France, tel: +33-1-39 25 50 10, fax: +33-1-39 25 56 88, e-mail laura.maxim@c3ed.uvsq.fr

5. Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France. Tél : +33.1.39.25.57.05, Fax : +33.1.39.25.53.00, e-mail jean-marc.douguet@c3ed.uvsq.fr

Bibliographie

BUNDE A. ; KROPP J. ; SCHELLNHUBER H. J., (eds.), *Science of Disasters*, Heidelberg, Springer, 2002.

DE SADELEER N., *Environmental Principles*, Oxford, Oxford University Press, 2002, 433 p.

DOUGUET J.-M. ; O'CONNOR M. ; VAN DER SLUIJS J. P., *Uncertainty Assessment in a Deliberative Perspective* ; in: PEREIRA GUIMARAES A. ; FUNTOWICZ S., *Science for Policy*, Oxford University Press, à paraître, 2008.

- FAUCHEUX S. ; HUE C., From Irreversibility to Participation : Towards a participatory foresight for the governance of collective environmental risks, *Journal of Hazardous Materials*, 86, 2001, pp. 223–243.
- FAUCHEUX S. ; O'CONNOR M., Technosphère *versus* écosphère. Quel arbitrage? Choix technologiques et menaces environnementales : signaux faibles, controverses et décision, *Futuribles*, n° 251, 2000.
- FUNTOWICZ S. O. ; RAVETZ J. R., Science for the post-normal age, *Futures*, 25, 1993, pp. 739–755.
- FOLKE C. ; CARPENTER S. ; ELMQVIST T. ; GUNDERSON L. ; HOLLING CS ; WALKER B., Resilience and sustainable development : building adaptive capacity in a world of transformations, *Ambio*, 31(5), 2002, pp. 437-440.
- GODARD O., Du risque à l'univers controversé et au principe de précaution, ou le raisonnable à l'épreuve. Regards d'un chercheur migrateur, Point de vue d'Olivier Godard, École des Mines, GIS (Groupement d'intérêt scientifique), séminaire Risques collectifs et situations de crise, Paris, 2002.
- HARREMOËS P. ; GEE D. ; MACGARVIN M. ; STIRGLING A. ; KEYS J. ; WYNNE B. ; GUEDES VAZ S., (dir. publ.), Late lessons from early warnings : the precautionary principle 1896-2000, Environmental issue report, n° 22, Copenhagen : Agence européenne pour l'environnement, 2001.
- KATES R. W. ; CLARK W. C., Expecting the unexpected, in *Environment*, 38 (2) 6-11 and 28-34, 1996.
- MAXIM L. ; VAN DER SLUIJS J. P., Uncertainty : cause or effect of stakeholders' debates ? Analysis of a case study : the risk for honey bees of the insecticide Gaucho®, *Science of the Total Environment*, 376, 2007, pp. 1 -17.
- Ministerial Declaration of the Second International Conference on the Protection of the North Sea, 24-25 November 1987.
- NATIONS UNIES, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, A/CONF., 1992, 151/26.
- SCHELLNHUBER H. J., Core Questions of Science and Technology for Sustainability : Scientifically Meaningful Limits or Boundaries, 2004, <http://sustsci.harvard.edu/questions/limits.htm>
- STERN P. C. AND FINEBERG H. V., (eds.), Understanding Risk, Informing Decisions in a Democratic Society, National Research Council, National Academy Press, Washington, DC., 1996.
- UE, Communication de la commission sur le recours au principe de précaution, COM 1, Bruxelles : Commission des communautés européennes, 2000.
- UNESCO COMEST, The Precautionary Principle, 2005.
- VAN DER SLUIJS J. P., Away out of the credibility crisis around model-use in Integrated Environmental Assessment, *Futures*, 34, 2002, pp. 133-146.
- VAN DER SLUIJS J. P., Uncertainty, assumptions, and value commitments in the knowledge-base of complex environmental problems, in GUIMARÃES PEREIRA A. ; GUEDES VAZ S. ; TOGNETTI S., Interfaces between Science and Society, *Green Leaf Publishing*, 2006, pp. 67-84.
- VAN DER SLUIJS J. P., Uncertainty and Precaution in Environmental Management : Insights from the UPEM conference, *Environmental Modelling and Software*, 22, (5), 2007, pp.590-598.
- VAN DER SLUIJS J. P. ; CRAYE M. ; FUNTOWICZ S. O. ; KLOPROGGE P. ; RAVETZ J. AND RISBEY J., Combining Quantitative and Qualitative Measures of Uncertainty in Model based Environmental Assessment : the NUSAP System, *Risk Analysis*, 25 (2), 2005, pp. 481-492.
- VLEK C., Environmental versus individual risk taking : perception, decision, behaviour, in C. Spielberger, (ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology*, San Diego (Cal) Academic Press, 2004.

LA PRÉCAUTION DOIT-ELLE ÊTRE UN PRINCIPE ?

Dr Philippe Verger

*Directeur de l'unité de recherches Mét@risk
de l'Institut national de la recherche agronomique (Inra)*

Le principe de précaution est l'un des outils de l'analyse des risques et doit sa première reconnaissance internationale à la Charte mondiale de la nature adoptée par l'assemblée générale des Nations unies en 1982. Cette notion de « principe de précaution » correspond donc à une définition précise et ne doit pas être utilisée hors contexte ou interprétée de manière littérale. Il s'agit techniquement d'une dérogation à la règle générale de l'analyse des risques permettant de prendre des mesures de protection en l'absence de preuve d'un risque. L'application de ce principe doit être bien distinguée du cas plus général de la mise en place d'une décision réglementaire précautionneuse (ou prudente) en situation d'incertitude. En effet, toute mesure de gestion des risques doit prendre en considération l'incertitude inhérente à la science. Cette réalité peut être illustrée au travers des différences entre les États-Unis et l'Union européenne (UE) : si un désaccord persiste en matière d'utilisation du principe de précaution, plusieurs études comparant la prudence des réglementations dans les deux régions montrent que l'approche précautionneuse peut se situer alternativement d'un côté ou de l'autre de l'Atlantique et dépend plus du contexte d'un risque particulier qu'il ne reflète des différences politiques fondamentales (Hammitt J. K. et al., 2005). Enfin, il apparaît que si des différences indéniables existent entre les États-Unis et l'UE, des différences plus importantes peuvent être observées au sein d'un même État en ce qui concerne le niveau de précaution appliqué à la gestion de risques différents (Hood C. et al., 2001).

Si l'absence de principe de précaution ne signifie pas l'absence de précaution, il est nécessaire de comprendre pourquoi ce fameux principe fait débat quant à son utilisation dans le mécanisme de l'analyse des risques : dans le cadre des accords commerciaux internationaux, l'analyse de risque est utilisée lorsque le risque est susceptible d'avoir un impact sur l'environnement et la santé du

consommateur. À ce titre, l'accord sur l'application de mesures sanitaires et phytosanitaires (accord SPS) concernant les échanges de denrées alimentaires, signé en 1994 par les États membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), stipule que « [...] les entraves au commerce international visant à protéger la santé des consommateurs sont tolérées seulement dans le cas où celles-ci sont basées sur des preuves scientifiques. » À cette fin, l'OMC utilise les

normes et référentiels du Codex Alimentarius, eux-mêmes établis à partir des avis scientifiques des experts de l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation – Food and Agriculture Organization, FAO – et de l'OMS. On peut estimer que l'accord SPS autorise l'utilisation du principe de précaution, même si ce terme n'est pas explicitement usité. En effet, bien que la règle générale soit de fonder toute mesure sanitaire ou phytosanitaire sur des preuves scientifiques et de ne pas les maintenir sans arguments suffisants, une dérogation à ces principes est prévue à l'article 5 qui stipule que : « Dans les cas où les preuves scientifiques pertinentes seront insuffisantes, un membre pourra provisoirement adopter des mesures sanitaires ou phytosanitaires sur la base des renseignements pertinents disponibles [...]. *Dans de telles circonstances, les membres s'efforceront d'obtenir les renseignements additionnels nécessaires pour procéder à une évaluation plus objective du risque et examineront en conséquence la mesure sanitaire ou phytosanitaire dans un délai raisonnable.* »

Suivant cette logique, le *Codex Alimentarius* a récemment été le lieu d'intenses discussions sur la mention du principe de précaution dans le domaine du risque alimentaire. En effet, en Europe, les crises répétées de ces dernières années (encéphalite spongiforme, organismes génétiquement modifiés, hormones dans la production bovine...) ont montré que nos concitoyens ne basaient pas leurs comportements de consommation sur des avis scientifiques rassurants. Le gestionnaire du risque – autrement dit le décideur politique – se trouve alors piégé entre les consommateurs-électeurs et les instances de régulation du commerce ; il souhaiterait avoir à sa disposition un outil supplémentaire lui permettant, le cas échéant, de baser ses décisions sur des « facteurs légitimes » autres que la preuve scientifique. En l'absence de risque démontré, le principe de précaution pourrait être utilisé pour donner le temps d'une sortie de crise. Ce temps pourrait également être mis à profit pour engager des études permettant de passer d'une absence de preuve à la preuve d'une absence de risque.

Dans le champ d'application du risque alimentaire, le principe de précaution est donc, d'abord et avant tout, une demande des politiques français et européens devant leur permettre plus de flexibilité dans leurs prises de décision. Cette demande est sous-tendue par le fait que, dans ce domaine, l'UE a mis en place des standards parmi les plus élevés au monde et que, donc, renoncer au principe de précaution conduirait dans de nombreux cas à s'infliger la charge de la preuve face à des pays tiers acceptant des niveaux de risque plus élevés. Cette stratégie a d'ailleurs été fortement contrée par les États du *groupe de Cairns* et les pays en voie de développement et, à l'inverse, défendue par les industriels de l'agroalimentaire européens.

Du côté des évaluateurs de risques (les scientifiques), ce principe n'a pas initialement reçu un accueil favorable. En tout état de cause, cet aménagement du processus d'analyse des risques était ressenti comme une défiance de la part des politiques, susceptible de dégrader la crédibilité des scientifiques auprès des consommateurs. En clair, l'adjonction d'un niveau de précaution « supplémentaire » leur semblait inutile en raison de l'approche par définition déjà « précautionneuse » (et très sur-estimatrice) de l'appréciation des risques utilisée pour les agents microbiens et chimiques introduits ou contenus dans les aliments. Par la suite, un certain nombre de documents de clarification ont été réalisés, notamment le remarquable rapport de la Commission européenne¹. Dans cette communication, la Commission identifie sans ambiguïté le principe de précaution comme un outil politique : « *La Commission considère qu'à l'instar des autres membres de l'OMC, la Communauté dispose du droit d'établir le niveau de protection, notamment en matière de protection de l'environnement et de santé humaine, animale ou végétale, qu'elle estime approprié. Le recours au principe de précaution constitue un élément essentiel de sa politique.* » Il est de fait que revendiquer le droit d'établir un niveau de protection correspondant à un risque proche de zéro – par exemple de l'ordre de 1/million ou 1/10 millions impliquant d'identifier 50 à 500 cas pathologiques au sein de la population totale de l'UE – affecte la robustesse des

preuves que l'on peut apporter car les données d'observation ou de modélisation des risques très faibles sont rarement disponibles ou très incertaines.

Le principe de précaution est donc finalement défini comme un instrument au service du gestionnaire de risques lui permettant de faire face à des situations particulières ; il ne constitue en aucune façon un surcroît de sécurité par rapport aux évaluations faites sans lui. Pour illustrer cette affirmation, il faut bien comprendre que, par exemple, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (AESA) produit chaque année entre 300 et 400 avis scientifiques. La majorité de ces avis serait susceptible de déclencher une réaction négative des consommateurs par le simple fait que l'idéal de « risque zéro » n'est que rarement atteignable. Toutes ces évaluations suivent une approche précautionneuse et surestiment la probabilité d'effets néfastes sans que, à aucun moment, il ne soit fait appel par les gestionnaires du risque au principe de précaution. Pour prendre un exemple plus concret encore, il est fréquent que les scientifiques, à l'issue d'une évaluation du risque, concluent que l'exposition de la population est supérieure aux seuils toxicologiques conduisant à ce que l'on nomme « une érosion des facteurs de sécurité » : cela est vrai par exemple pour l'exposition alimentaire aux dioxines via une variété d'aliments et ne signifie pas nécessairement que des effets adverses vont être observables au sein de la population. Cette probabilité est un peu plus élevée que pour les autres agents chimiques tout en restant très faible et surtout difficile à quantifier, donc à prouver. En cas de crise de confiance des consommateurs-électeurs, comme cela s'est passé il y a quelques années en Belgique où l'on a retrouvé des poulets très fortement contaminés par les dioxines, il peut s'avérer moins coûteux (financièrement et surtout politiquement) de retirer du marché une quantité considérable de produits alimentaires même en l'absence d'un risque prouvé. Lorsqu'une telle mesure a été prise en Belgique, elle n'a influencé en aucune façon l'évaluation scientifique. Réciproquement, l'incertitude pour la santé humaine liée à ce dossier de dioxines dans le poulet belge n'était ni plus grande ni plus petite que celle observée

dans des cas moins médiatiques. Cela démontre clairement la fonction du principe de précaution comme instrument exclusivement politique.

Alors, que penser de la recommandation de la commission Attali relative à la suppression du principe de précaution ? Il semble au premier abord étrange que les hommes politiques composant cette commission recommandent de se priver eux-mêmes d'un outil dont ils sont les seuls à décider de l'usage au prétexte qu'il pourrait entraver l'activité économique. Il est probable que les membres de cette commission n'ont perçu qu'un côté « inhibant » dans le principe de précaution, sans saisir tout son potentiel en termes d'outil de communication et de réassurance du consommateur. Cette subtilité n'a semble-t-il d'ailleurs pas échappé au président de la République qui a clairement indiqué qu'il ne comptait pas se priver de cette « arme » dans son arsenal pour rétablir la confiance des citoyens mise à rude épreuve par les nombreuses et récentes crises sanitaires et leurs répercussions sur les activités industrielles et commerciales.

Il n'en demeure pas moins que la prise de décision en situation d'incertitude est difficile mais qu'elle est et restera une caractéristique fondamentale de la gestion des risques, qu'il s'agisse d'ailleurs de risque financier ou de risque sanitaire. Le choix de la réponse à apporter face à une situation donnée résulte d'une décision éminemment politique, fonction du niveau de risque acceptable par la société devant supporter ce risque. Face à ce genre de situation, le politique doit exiger du scientifique des réponses compréhensibles et argumentées, mais qui seront dans la grande majorité des cas incertaines. Ces réponses induiront des mesures de régulation qui seront précautionneuses ou non en fonction des nécessités sociales et du contexte économique. Dans le domaine de la santé publique, la précaution que je qualifierais de « précaution au quotidien » pourrait être comparée à ce qu'est la gestion « en bon père de famille » dans le domaine financier : il s'agit d'évaluer les risques et de prendre des décisions prudentes compte tenu des incertitudes. La prudence pouvant – dans un domaine comme dans l'autre – être très variable. Le principe de

précaution quant à lui constitue un outil supplémentaire au service d'une gestion active du risque permettant de faire face à des situations exceptionnelles dans lesquelles, à cause d'un risque d'une rare gravité ou perçu comme tel par le public, le politique pourra agir de manière plus forte que le niveau de preuve ne devrait l'y autoriser. Cet outil est ainsi, par essence, la plupart du temps inutile mais peut se révéler essentiel dans certaines situations. Le supprimer reviendrait à se priver d'un recours, un peu comme un automobiliste qui refuserait l'installation d'une marche arrière sur sa voiture sous le prétexte que l'envie pourrait lui prendre de s'en servir systématiquement pour se déplacer... Au total, il semble que les dénominations grandiloquentes nuisent souvent à la carrière des concepts. Les décideurs devraient s'en souvenir lorsqu'ils nomment un outil « principe » ou un traité « constitution ». Le *Codex Alimentarius* a semble-t-il rétabli l'équilibre en trouvant un accord évitant la mention du principe de précaution mais en

maintenant cependant ses fonctionnalités, tout comme, dans le même temps, les instances de l'UE élaboraient un traité simplifié possédant les principaux attributs d'une défunte constitution.

Note

1. *Communication de la Commission européenne sur le recours au principe de précaution ; COM(2000) ; 1, 2 février 2000.*

Bibliographie

HAMMITT J. K. ; WIENER J. B. ; SWEDLOW B. ; KALL D. ; ZHOU Z., « Precautionary Regulation in Europe and the United States : A Quantitative Comparison », *Risk Analysis*, 25(5), 2005, pp. 1215-1228.

HOOD C., ROTHSEIN H. and BALDWIN, R., *The Government of Risk : Understanding risk regulation regimes*, Oxford: Oxford University Press, 2001.

LE STATUT DU PRINCIPE DE PRÉCAUTION EN DROIT FRANÇAIS

Nicolas de Sadeleer

Professeur de droit aux Facultés universitaires Saint-Louis, Bruxelles

Malgré sa proclamation dans la Charte de l'environnement en France et son utilisation de plus en plus fréquente devant les juridictions, le principe de précaution suscite encore dans l'hexagone des débats passionnés. L'objet de cette contribution est de mettre en exergue l'intérêt que présente ce principe normatif sur le plan du droit positif. Une chose est certaine : le principe s'imisce dans le champ juridique au fur et à mesure que des législateurs le proclament, que des juridictions l'invoquent et que d'importantes analyses doctrinales lui sont consacrées. Ce succès ne doit pas pour autant masquer le fait que, en raison de la diversité des définitions qui lui ont été données dans différentes sphères juridiques, ses contours demeurent difficiles à tracer.

Qu'il s'agisse de son origine, de sa formulation, de son support ou de la place qu'il occupe dans la hiérarchie des normes, le principe de précaution présente un véritable défi théorique à toute tentative de classification : d'une part, sa normativité varie en fonction des ordres juridiques auxquels il se rattache ; d'autre part, il est susceptible de remplir des fonctions extrêmement diverses, tantôt en inspirant le législateur (source d'inspiration du droit positif), tantôt en autorisant le juge à combler les lacunes du système juridique (fonction supplétive), tantôt en servant d'instrument de sanction de l'Administration ou du législateur (fonction sanctionnatrice).

En premier lieu, nous examinerons ici la valeur normative autonome de ce principe en droit français. Faut-il rappeler à ce titre que la consécration du principe de précaution en droit national s'explique par son affirmation continue dans des accords internationaux¹ ? Sa montée en puissance tient également

à sa consécration explicite dans le traité instituant la communauté européenne ainsi qu'au rôle catalyseur joué par la jurisprudence communautaire, que nous ne pouvons résumer ici².

En second lieu, nous mettrons en exergue ses virtualités dans les contentieux administratif, civil et pénal.

La valeur normative du principe de précaution en droit national

■ Une consécration progressive

Connu naguère de quelques spécialistes du droit de l'environnement, le principe de précaution vit depuis peu en France une telle fortune qu'il éclipse toutes les

autres normes du genre. La doctrine juridique a largement contribué à son succès : une *noria* de contributions traite de ses multiples facettes en droit civil, en droit administratif, ainsi que de disciplines plus spécialisées comme le droit de l'environnement, le droit médical et la sécurité alimentaire.

Ce succès s'explique par le fait que, dans un premier temps, le législateur français l'a consacré dès 1995 dans le Code rural : la politique de conservation du milieu doit s'inspirer, « *dans le cadre des lois qui en définissent la portée* », notamment du principe de précaution, « *selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable* ». Édifiant des seuils relatifs à la connaissance du risque, à l'ampleur du dommage suspecté et à la proportionnalité de la mesure, cette définition emberlificotée, qui n'a d'ailleurs pas été remise en cause lors de l'adoption du nouveau Code de l'environnement, fixe des limites qui ne manquent pas d'être contradictoires avec l'objectif recherché.

Dans un second temps, le constituant l'a consacré dans la loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005 relative à la Charte de l'environnement, dont l'article 5 prévoit que « *Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage.* »

Le caractère controversé du statut juridique du principe de précaution en droit français ne tient pas seulement au libellé des définitions insérées dans le Code et la Charte ; l'étendue de son champ d'application *ratione materiae* et *personae* conduit inévitablement à s'interroger sur son statut juridique.

Si la politique de l'environnement lui a incontestablement conféré ses lettres de noblesse, elle ne l'a pas empêché de s'insinuer rapidement dans des

politiques publiques dont le paradigme est l'exposition aux risques inhérents aux avancées technologiques. Ainsi, au fil des crises sanitaires, le principe de précaution semble en droit français, à l'instar du droit communautaire, avoir quitté le domaine étroit où il a été circonscrit par le législateur et le constituant.

■ Un principe constitutionnel

En le consacrant dans la Charte, le constituant a permis d'élever le principe de précaution du rang législatif au rang constitutionnel, en d'autres mots au sommet de la hiérarchie des normes. La place imminente qu'occupe désormais ce principe en France – ce qui est inédit du point de vue du droit comparé – appelle plusieurs observations. En effet, son inscription a fait l'objet de débats aussi longs qu'agités, ce qui explique sa formulation quelque peu alambiquée et les traits singuliers qu'il revêt par rapport aux autres droits et principes consacrés par la Charte.

Premièrement, à l'instar du Code de l'environnement, il convient de développer une interprétation systématique étant donné que la précaution côtoie d'autres principes fondamentaux du droit de l'environnement avec lesquels il va devoir se conjuguer : la prévention (art. 3), la réparation (art. 4), et les droits d'information et de participation (art. 7). Ainsi pourra-t-il s'insinuer dans l'interprétation de l'obligation de réparation, tout comme il pourra renforcer les obligations de prévention (art. 4) et de recherche scientifique (art. 9).

Deuxièmement, à la différence d'autres principes et d'autres droits consacrés par la Charte, les auteurs de cette dernière ont estimé que l'application de l'article 5 ne devait pas requérir la médiation de la loi (à la différence de l'article L 110-1 du Code de l'environnement, le pouvoir constituant n'a pas repris les termes « *dans le cadre des lois qui en définissent la portée* »). En d'autres mots, cette disposition serait d'effet direct, c'est-à-dire que le principe pourrait être invoqué devant le juge à l'encontre des autorités publiques chargées de l'appliquer. Ce choix n'a rien de singulier lorsqu'on sait qu'en droit communautaire le principe consacré dans le traité CE est d'application directe.

Troisièmement, le champ d'application matériel et personnel du principe constitutionnel réclame quelques mots d'explication. Le principe est conçu pour parer la réalisation de dommages à l'environnement, et non à la santé humaine. Or, on éprouvera d'emblée des difficultés à tracer la frontière entre l'environnement (protection des milieux, limitation des pollutions) et la santé (protection des individus contre l'exposition à certaines nuisances). On observera aussi que, sur un plan personnel, l'article 5 ne vise que les « *autorités publiques* » alors que les principes de prévention et de réparation (articles 2 et 4) sont applicables à toute personne.

Quatrièmement, le constituant a énoncé un certain nombre de conditions d'application dont certaines se trouvaient déjà dans le Code de l'environnement (par exemple la condition de gravité et d'irréversibilité). Ces conditions sont cumulatives. En raison de l'emplacement du principe dans la hiérarchie des normes, ces conditions formulées de manière vague sont appelées à être précisées en fonction des circonstances. Ainsi, l'adoption de mesures destinées à mettre en œuvre l'article 5 est soumise, d'une part, à une condition de forme (« *procédure d'évaluation des risques* ») et, d'autre part, à deux conditions de fond (les mesures doivent être « *provisoires* » et « *proportionnées* »).

En premier lieu, dans le souci de coller à l'évolution du droit de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et de la CE, le constituant a prévu une condition de forme, à savoir que les autorités doivent recourir à des procédures d'évaluation des risques. Cette condition devrait être aisément remplie dans la mesure où la plupart des réglementations en matière d'environnement prévoient des régimes d'évaluation de nature scientifique (voir notamment les études d'impact). Au demeurant, la plupart de ces évaluations mettent en lumière une certaine dose d'incertitude quant à l'occurrence du dommage (effets cumulatifs ou synergétiques, difficulté d'établir le lien de causalité...). Quant à la première condition de fond, rien n'est dit de la durée de la mesure provisoire. On peut supposer que tant que l'incertitude ne sera pas levée, la mesure restera d'application. Et, quant à la proportionnalité, cette condition n'est pas neuve en ce qui concerne le droit communautaire,

lequel domine largement le droit français de l'environnement.

En second lieu, il est prévu que les autorités publiques « *veillent* » par application du principe de précaution à « *l'adoption de mesures...* ». Le constituant n'a donc pas recouru au verbe « pouvoir », ce qui aurait souligné le caractère facultatif de cette disposition. Les autorités publiques se trouvent dès lors tenus d'appliquer le principe lorsque les circonstances l'exigent.

■ Les critiques formulées à l'égard d'un principe juridique

L'insertion du principe de précaution dans des dispositifs normatifs fut l'objet en France d'importantes controverses que nous ne pourrions résumer dans cet article. Qu'il nous soit néanmoins permis de récuser, sur le plan du droit positif, certaines critiques qui furent formulées à l'encontre d'une reconnaissance juridique d'une telle norme.

Tout d'abord, certains auteurs ont estimé que, en s'insinuant dans d'autres dispositifs juridiques, le principe de précaution constituait un standard juridique. La précaution apparaît ainsi comme une norme à contenu variable dans laquelle l'Administration, le juge, voire l'administré, vont devoir trouver un sens particulier. Cela dit, le recours au concept de « standard » est lui-même sujet à controverses. Faisant l'objet de fortunes diverses selon les lieux et les époques, le « standard juridique » est – il faut le rappeler – une notion à contenu variable délibérément utilisée pour formuler une règle de droit. Or, une différence de degré, et non pas de nature, oppose les standards juridiques au principe de précaution. Lorsqu'elle est consacrée en tant que principe directeur d'une politique publique, la précaution revêt un champ d'application *ratione materiae* fort élargi, alors que les standards sont généralement utilisés pour compléter une règle de droit bien précise. En outre, le standard se distingue du principe de précaution par l'instruction expresse qui est donnée à l'autorité chargée d'appliquer la règle qui le recèle. En revanche, le principe de précaution contient, moyennant certaines réserves, la possibilité de ne pas être appliqué à

certains cas d'espèce (par exemple lorsque le coût de la mesure est disproportionné par rapport aux enjeux).

Par ailleurs, différents arguments de type matériel ont été avancés pour lui dénier tout effet juridique contraignant. Comme principe directeur, il ne pourrait qu'inspirer le législateur ou son exécutif « *dans le cadre des lois qui en définissent la portée* ». Ce libellé n'a pourtant pas empêché le Conseil d'État de l'invoquer directement dans l'affaire du maïs transgénique (19 février 1998, Greenpeace France). Qui plus est, le constituant n'a pas repris cette limitation à l'article 5 de la Charte (cf. *supra*).

De plus, d'autres ont jugé que le principe de précaution ne serait pas une règle de droit au motif qu'aucune sanction pénale n'est attachée à sa transgression. Ce propos revient en fait à confondre la sanction avec la répression. Or, si la règle de droit est toujours sanctionnée, elle n'est pas, loin de là, nécessairement assortie de sanctions répressives. Le fait que la violation de la plupart des principes directeurs ne fasse pas l'objet d'une incrimination spécifique ne signifie pas pour autant qu'il n'y ait pas d'autres formes de sanction. Ainsi, l'autorité compétente pourra toujours refuser ou suspendre une autorisation en motivant son raisonnement au regard du principe de précaution. Les juridictions administratives peuvent annuler un acte administratif non conforme au principe de précaution. De même, dans le domaine de la responsabilité civile, la violation de l'obligation de prudence ou de vigilance peut également s'interpréter à la lumière du principe de précaution.

Une critique supplémentaire a été formulée à l'encontre de ce principe. En dessinant des orientations très générales, dont il est difficile de déduire des enseignements précis, le principe de précaution serait privé de toute portée normative. Nous ne partageons pas cette thèse car il n'est pas nécessaire qu'une règle reçoive un contenu univoque pour engendrer des effets normatifs. En effet, c'est moins la précision du principe de précaution que sa proclamation dans des dispositions normatives qui le juridicise.

Même si la majorité des juridictions ne l'invoque que de manière parcimonieuse, l'évolution du contentieux montre qu'il reçoit dans plusieurs ordres

juridiques nationaux une valeur normative autonome le rendant directement applicable. Favorisé par un mouvement d'opinion favorable à un meilleur contrôle des risques, auquel le juge national ne peut rester indifférent, le principe de précaution semble donc avoir un bel avenir devant lui.

■ L'incidence du principe de précaution sur le contentieux

Alors que le principe de précaution a d'ores et déjà des conséquences très concrètes dans le droit administratif, il ne contient pas d'enseignement clair sur l'avenir de la responsabilité pénale et civile.

■ Le principe de précaution et le contrôle de légalité

En raison du rayonnement du principe sur le droit administratif, le contentieux de légalité est devenu par la force des choses son terrain d'élection. En effet, tant les juridictions communautaires que les juridictions administratives nationales exercent un contrôle à la fois sur le bien-fondé de la décision (légalité interne) et sur le respect des procédures (légalité externe). Si le juge se livre à un contrôle plutôt étendu du respect des procédures, il restreint son contrôle du bien-fondé de la décision (légalité interne) dans la mesure où le législateur laisse à l'Administration une importante marge d'appréciation. On va tenter de montrer ci-après comment le principe de précaution est susceptible tantôt de renforcer, tantôt d'atténuer les contrôles de légalité interne et externe³.

En ce qui concerne la légalité interne, le contrôle est restreint, les juridictions ne sanctionnant que l'erreur manifeste d'appréciation, en d'autres mots l'erreur grossière (absence de données, expertises erronées, le fait que les motifs liés à l'incertitude n'ont pas été exactement rapportés, etc.). En effet, tant les juridictions communautaires que nationales sont disposées à laisser aux administrations une marge d'appréciation importante lorsqu'elles sont confrontées à un contexte d'incertitude scientifique, espace de

liberté qui paraît d'autant plus nécessaire lorsque les preuves scientifiques réunies par l'Administration ne dictent pas une solution toute faite. L'usage qui est ainsi fait du principe de précaution rejoint l'aversion des juridictions pour les débats scientifiques ; en raison de la haute technicité des controverses, celles-ci ne sont prêtes à s'immiscer qu'avec beaucoup d'humilité sur ce terrain. Le juge ne peut substituer son jugement à l'examen de l'Administration.

Mal armées pour se prononcer sur le fond, les juridictions administratives exercent en revanche un contrôle plus étendu sur la légalité externe des actes. Le contrôle de légalité externe des décisions administratives pourrait-il se renforcer au contact du principe de précaution ? L'analyse de la jurisprudence administrative semble le confirmer. Au demeurant, ce renforcement du contrôle du respect de la procédure dans des affaires controversées du point de vue scientifique répond incontestablement à l'esprit du principe de précaution, c'est-à-dire un principe qui comporte l'aménagement de procédures permettant un examen aussi complet que possible du risque afin de réduire l'incertitude à un niveau minimal. Lorsque des procédures d'évaluation des risques sont prévues pour éviter leur apparition, il paraît en effet normal que les juridictions se montrent plus rigoureuses, voire pointilleuses, dans la vérification de leur respect et qu'elles n'hésitent pas à prononcer la nullité des décisions prises au mépris de l'une d'elles.

■ Le principe et le contentieux de la responsabilité civile

À première vue, tout semble opposer le principe de précaution à la responsabilité civile. Au cœur d'une éthique de l'anticipation, ce principe intervient *a priori* avant la prise de décision tandis que, en mettant en place un régime de réparation, la responsabilité civile intervient *a posteriori* lorsque le dommage est survenu. En appréhendant ponctuellement à un moment donné un acte dommageable, dans un contexte qui était le sien à ce moment-là, la responsabilité civile s'inscrit donc dans une démarche statique et individualiste (la relation unissant l'auteur

du dommage à sa victime) qui n'a pas grand-chose à voir avec la perspective dynamique et collective induite par le principe. Dans la mesure où la fonction de la responsabilité est avant tout de garantir la réparation de dommages existants, nous serions tentés de répondre qu'elle ne se rapporte pas aux mesures à prendre à titre préventif pour empêcher la réalisation de dommages futurs.

Or, cette antinomie entre une institution juridique tournée vers le passé et un principe orienté vers l'avenir est sans doute moins tranchée qu'il n'y paraît car, même s'il n'a pas été conçu au départ comme une règle de responsabilité civile, le principe de précaution n'est pas dépourvu d'incidences sur les régimes de responsabilité. Il sera en tout cas moins question ici de principe directeur de l'action des pouvoirs publics que de standard de comportement appelant une attitude prudente à l'égard de risques non avérés, standard qui attend encore d'être consacré comme tel par les cours et tribunaux.

Même si son influence sur la responsabilité civile est encore diffuse et malaisée à cerner, la précaution invite d'ores et déjà à interroger ce pan du droit sur la manière dont il appréhende l'incertitude scientifique. Aussi, chacun des panneaux du triptyque de la responsabilité civile pourrait-il à terme connaître des évolutions, tantôt au moyen d'une certaine dose d'alchimie jurisprudentielle, tantôt grâce à une intervention du législateur. L'élargissement du devoir de prudence (l'incertitude scientifique n'étant plus évasive de la faute) et une interprétation plus stricte des causes de justification (erreur, ignorance invincible) constituent les aspects du droit de la responsabilité qui se prêtent le mieux à l'influence de la précaution, et ce, d'autant plus que l'exigence de prévisibilité ne fait pas obstacle à une telle évolution. D'aucuns s'inquiètent de l'éventualité que le principe de précaution constitue une bombe à retardement judiciaire qui conduirait, des années après les faits, à remettre en cause la responsabilité des décideurs pour des actes qu'ils auraient pris alors qu'ils ne connaissaient pas pleinement leurs conséquences. Ils se trouveraient dans ce cas traînés devant les tribunaux

et tenus responsables de risques acceptés à l'époque en raison des bénéfices espérés. Ces appréhensions nous paraissent excessives : sans doute le juge pourra-t-il plus aisément sanctionner le manquement à un devoir de prudence en invoquant le principe de précaution. Dans un contexte d'incertitude où les causalités sont multiples et complexes, un assouplissement des exigences traditionnelles de causalité au profit des victimes (technique du faisceau d'indices, présomption légale de causalité) pourrait également être encouragé au titre de la précaution. Enfin, en exigeant que le dommage soit certain, le droit de la responsabilité civile requiert qu'aucune incertitude ne subsiste sur son évolution future alors que, dans la pratique, sa consistance et son étendue subissent constamment l'épreuve du doute scientifique. À défaut de réformes législatives, il ne semble pas que la précaution soit porteuse d'une vérité nouvelle pour les victimes qui cherchent à engager la responsabilité de pollueurs pour des dommages encore incertains.

Alors même que certains juges du fond paraissent tentés par une application plus audacieuse du principe, la Cour de cassation se garde bien de lui reconnaître un fondement autonome. Cela dit, cette dernière n'est pas hostile à un élargissement de la notion de faute lorsque le producteur du produit défectueux s'est écarté de son obligation de vigilance, laquelle n'est pas sans évoquer un concept de précaution ⁴.

■ Le principe de précaution et le contentieux de la responsabilité pénale

Parmi les conséquences les plus redoutées de l'application du principe de précaution figurent les poursuites pénales qui seraient diligentées à l'encontre des décideurs publics ou privés qui auraient créé, en raison de leur négligence, des risques aux conséquences dommageables. Cette tendance à la pénalisation alimentera chez eux une peur du procès pénal qui les conduirait à faire un usage excessif du principe de précaution, et ce, au détriment de l'innovation ⁵. Or, au titre du principe de légalité des peines, le

respect des libertés individuelles commande que ce soit la loi elle-même qui définisse strictement les éléments de l'infraction et les peines encourues par le contrevenant. Pour pouvoir donner corps à une responsabilité pénale, la violation du principe de précaution devra donc être spécifiquement prévue par le Code pénal ou par une loi pénale spéciale.

Dans pratiquement tous les ordres juridiques, le défaut de précaution ne fait pas l'objet d'une incrimination de portée générale. De même, aucune sanction pénale ne condamne comme telle dans les lois spéciales la violation de ce principe, même si de nombreuses incriminations ont trait au manque de précaution. À défaut d'une disposition pénale condamnant expressément une attitude qui ferait fi des risques, le contrevenant ne verra donc pas s'aggraver sa sanction.

Cela dit, le principe de précaution pourrait éventuellement s'insinuer dans des incriminations définies dans des termes extrêmement larges, à l'instar de la « *mise en danger d'autrui* » consacrée par l'article 223-1 du Code pénal ⁶. Une telle incrimination laisse aux instances judiciaires un pouvoir d'appréciation important, ces dernières devant mesurer au cas par cas le degré de dangerosité de l'agent. Le principe pourrait alors conduire le juge à se montrer plus sévère à l'égard des personnes qui, ne s'étant pas donné la peine d'explorer toutes les conséquences possibles de leurs actes, auraient finalement exposé la société à des dangers caractérisés. Il n'en demeure pas moins que des raisonnements propres au droit civil ne sont pas nécessairement transposables au droit pénal en raison de la présence du principe de la légalité des peines et du caractère exceptionnel de la condamnation. Ensuite, le juge reste tenu d'interpréter ce type d'incrimination de manière stricte, c'est-à-dire dans le sens le moins défavorable pour le prévenu. Il en résulte que les juges répressifs sont particulièrement frileux. Ainsi, dans une affaire de fauchage d'OGM (organismes génétiquement modifiés), la Cour de cassation a rappelé que le principe ne pouvait être évoqué pour fonder l'existence d'un état de nécessité (Crim. 7 février 2007).

Conclusion

Lorsqu'il est inscrit dans des textes ayant une portée normative en droit international (une convention multilatérale), en droit communautaire (le traité CE, une directive ou un règlement) ou dans les ordres juridiques nationaux (une législation-cadre), le principe de précaution revêt les traits propres aux règles au contenu indéterminé. S'il y a certainement une part de slogan, voire de manifeste politique, on ne saurait donc le réduire à l'arme d'un combat politique. Compris sous cet angle, ce nouveau principe va ainsi pouvoir s'affirmer progressivement comme une règle d'application directe et autonome, mais de type spécial, dans des contentieux se rapportant à des décisions publiques prises dans un contexte d'incertitude scientifique.

Notes

1. La bibliographie juridique consacrée au principe est désormais trop volumineuse pour faire l'objet d'une recension. Pour une analyse approfondie de la genèse et de la portée juridique de ce principe dans le droit international, le droit comparé et le droit de l'Union européenne, nous renvoyons le lecteur aux différents ouvrages de N. de Sadeleer : Les principes du pollueur-payeur, de prévention et de précaution, Paris, Bruxelles, Bruylant, 1999 ; Environmental Principles, Oxford, Oxford University Press, 2002 ; Implementing

Precaution. Approaches from Nordic Countries, *the E and USA*, London, Earthscan, 2007.

2. C'est avec le traité de Maastricht que le principe de précaution a été porté sur les fonts baptismaux de l'ordre juridique communautaire. Il est consacré dans le chapitre relatif à la politique de l'environnement du traité CE dont l'article 174, § 2, prévoit que « la politique de la Communauté dans le domaine de l'environnement [...] est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive ». Hormis le cas de cette politique, aucune autre disposition du traité n'énonce ce principe. Pour une analyse plus approfondie de cette question : N. de Sadeleer, « The Precautionary Principle in EC Health and Environmental Law », *European Law Journal*, volume 12, March, 2006, pp. 139-172.

3. V. O. Sachs, « Principe de précaution et contrôle de légalité », *CJEG*, décembre, 1999, p. 420 ; C. Cans, « Le principe de précaution, nouvel élément de légalité », *RFD adm.*, 15 (4), juillet-août, 1999, p. 750-763 ; A. Rouyère, « L'exigence de précaution saisie par le juge », *RFD adm.*, 16 (2), mars-avril, 2000, p. 266-283.

4. Voir les arrêts commentés par G. Viney, « Principe de précaution et responsabilité civile des personnes privées », in *Principe de précaution*, Recueil Dalloz, n° 2, 2007.

5. Ph. Kourilsky et G. Viney, *Le principe de précaution : rapport au premier ministre*, Paris, O. Jacob, 2000, p. 168-175.

6. *Ibid.*, p. 171.

METTRE EN ŒUVRE LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION

*Laura Maxim*¹

*Centre d'économie et d'éthique pour l'environnement et le développement
(UMR C3ED n°063 (IRD-UVSQ)), Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines*

*Jeroen P. van der Sluijs*²

*Copernicus Institute for Sustainable Development and Innovation
Department of Science Technology and Society, Utrecht University*

*Jean-Marc Douguet*³

*Centre d'économie et d'éthique pour l'environnement et le développement
(UMR C3ED n°063 (IRD-UVSQ)), Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines*

Comment appliquer le principe de précaution (PP) ? Telle est la question à laquelle le présent article se propose de répondre. Le PP se réfère à la prise de décision en situation d'incertitude. Mais de quelle incertitude parle-t-on ? D'habitude, il est fait référence aux incertitudes dans le cadre de « controverses entre scientifiques ». Cependant, dans des situations où les enjeux – qu'ils soient économiques, sociaux, éthiques, militaires, etc. – sont élevés pour les acteurs concernés par une décision politique, la prise en compte de possibles dommages environnementaux dépasse le seul domaine de la science. Dans ce cas, l'incertitude peut provenir de plusieurs sources, autant scientifiques que sociales. Dans ces pages, nous proposons une classification des différents aspects associés aux incertitudes (synonyme : au « manque de qualité de la connaissance »). Tous, ou seulement certains, peuvent se manifester dans une situation réelle particulière. Dans le cadre de l'application du PP, ces aspects doivent faire l'objet d'une évaluation afin de « séparer le bon grain de l'ivraie » dans la base des connaissances existantes. L'objectif est d'obtenir « la meilleure connaissance disponible » dans l'optique d'une décision en termes de précaution et de comprendre quelles sont les recherches qu'il est nécessaire d'entreprendre. Pour éclairer certains aspects de l'incertitude et permettre de les aborder dans un processus de prise de décision, plusieurs outils ont vu le jour durant la dernière décennie. Nous allons en présenter brièvement quelques-uns et leur possible usage dans le cadre de la mise en place du PP. Pour d'autres aspects (comme par exemple ceux liés au choix des experts), des procédures spécifiques devront être mises en place.

Pour quoi le principe de précaution ?

■ Définition

Suite à l'analyse des nombreuses définitions qui ont été proposées pour le PP, la Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et techniques (Comest) de l'Unesco donnait récemment une définition dont les principaux objectifs sont la clarté et le pragmatisme pour la mise en pratique du principe. Cette définition précise que « *lorsque des activités humaines risquent d'aboutir à un danger moralement inacceptable, qui est scientifiquement plausible mais incertain, des mesures doivent être prises pour éviter ou diminuer ce danger* » (Unesco/Comest, 2005).

Les divers concepts, auxquels fait référence cette définition, relèvent de phénomènes humains et sociaux interdépendants.

■ Au cœur du principe de précaution, l'incertitude

Aujourd'hui, la notion d'incertitude joue un rôle important dans les analyses des changements environnementaux, réalisées à la frontière entre les sciences de la vie et les sciences de l'homme. Dans les sciences sociales, cette notion a été depuis longtemps au cœur de débats méthodologiques. Au cours du XX^e siècle, les économistes tels que Keynes (1921) et Knight (1921) faisaient la différence entre l'incertitude mesurable (les probabilités des états futurs du monde ne peuvent être calculées) et l'incertitude non mesurable (situation dans laquelle les états futurs du monde ne peuvent pas être connus, ou leurs probabilités ne peuvent pas être calculées). Dans des situations d'incertitude fondamentale, le choix n'est plus guidé par la rationalité économique, mais par l'humeur ou l'intuition. Depuis, de nombreux économistes se sont donnés la tâche de définir le concept de l'incertitude et d'éclairer son rôle dans le comportement économique de l'homme (e.g. Hayek, 1937, 1945, 1953 ; Shackle, 1955 ; Arrow, 1963).

Dans le débat actuel, la notion d'incertitude concerne le décalage entre le temps nécessaire à la compréhension des changements environnementaux potentiellement associés à une nouvelle technologie et le temps, souvent court, nécessaire au processus de décision.

Pour certaines de ces définitions, l'incertitude réside dans le monde extérieur à l'homme, pour d'autres, il s'agit plutôt des capacités limitées de l'être humain à appréhender la réalité. Enfin, pour d'autres encore, les deux visions sont pertinentes. Par exemple, Wynne (1992) fait la différence entre « incertitude » (où les « possibles » peuvent être connus mais leurs probabilités ne peuvent pas être calculées) et « ignorance » (où même les possibles ne peuvent pas être définis). Walker et al. (2003, p.5) proposent de définir l'incertitude comme étant « *toute déviation de l'idéal irréalisable d'une connaissance complètement déterministe du système pertinent* ». Dans cet article, nous mettons l'accent sur le caractère subjectif de l'incertitude, proposant que ce concept se réfère à la situation dans laquelle les preuves concernant un changement environnemental préoccupant (pour au moins un groupe social) sont perçues comme étant peu concluantes s'agissant de sa nature, de sa grandeur et de ses mécanismes causaux.

Outre les aspects liés à l'incertitude scientifique habituellement révélés par ces définitions, un autre phénomène peut être constaté : la transformation de l'incertitude en objet composite, à dimensions scientifique et sociale. Face à cette transformation, le PP peut être mobilisé pour faire face politiquement aux déséquilibres des rapports sociaux entre les acteurs concernés par le changement environnemental.

■ Incertitude et processus politique

L'intégration de l'incertitude dans les processus politiques nous oblige à prendre en compte une diversité de perspectives, associées à la diversité des acteurs et des intérêts. L'attention portée sur la connaissance scientifique par des décideurs politiques doit prendre en compte cette diversité du contexte socioéconomique. Notamment, quand les enjeux

pour les acteurs concernés sont importants, la « preuve », c'est-à-dire la connaissance qui est utilisée pour guider l'action, peut devenir un moyen par lequel les rapports de pouvoir vont s'exprimer dans l'arène politique.

Selon Olivier Godard (2002), l'incertitude, définie par cet auteur comme controverse scientifique, peut être mobilisée sous deux formes : d'une part, elle nourrit la controverse sociale, d'autre part, elle est amplifiée, voire créée, dans le débat. On a souvent l'idée que le contrôle inadéquat des effets des changements environnementaux sur la société humaine est dû uniquement à une connaissance scientifique insuffisante (incertitude scientifique). Cependant, cette idée ignore l'influence du contexte politique sur ce qui sera présenté comme « preuve » (incertitude sociale). Les acteurs concernés peuvent utiliser de manière stratégique la connaissance (ou l'incertitude) scientifique dans les débats publics, par exemple, en sélectionnant les sources d'information en accord avec l'agenda politique (Van der Sluijs, 2006). De même, l'existence d'expertises contradictoires peut être le résultat d'un processus de création d'incertitude qui prolonge artificiellement le débat et retarde la décision politique, maintenant une situation économique avantageuse pour certains acteurs (Who, 2000 ; Michaels, 2005). Dans ce processus, l'incertitude est le résultat d'une transformation, une « re-création », des résultats scientifiques dans les discours des acteurs. Par exemple, le cas de l'industrie du tabac, qui avait produit « *la science qu'il fallait* » (Who, 2000) pour défendre ses propres intérêts, est reconnu. Cela permet de comprendre l'influence de l'appartenance institutionnelle et des dépendances financières des experts sur la qualité de leurs recherches (Who, 2000 ; Krimsky, 2005). De manière générale, la preuve proposée par les différents acteurs pour définir le problème peut contenir, implicitement, une suggestion de solution politique qui leur est avantageuse.

Ces manifestations dans le domaine public sont depuis longtemps étudiées, notamment par les sociologues. Ainsi, l'analyse des controverses permet l'étude du rôle des experts et du savoir technique en tant que source de pouvoir dans les processus décisionnels (Nelkin, 1975). Plus récemment, le rôle

des intérêts, des valeurs, et du choix des hypothèses dans la déclaration de l'incertitude par les acteurs impliqués dans des débats environnementaux a été aussi étudié sur une base expérimentale par Stirling et Mayer (2001). Ils ont ainsi mis en évidence le fait que ces aspects contextuels (sociopolitiques) de la connaissance scientifique sont plus importants – pour les différences dans les formulations de l'incertitude données par les divers acteurs – que les aspects techniques mêmes de cette incertitude. Dans la même optique, Maxim et Van der Sluijs (2007) ont distingué deux aspects majeurs de l'incertitude :

- l'incertitude scientifique qui comprend une dimension quantitative (synonyme de l'inexactitude) et une dimension qualitative (liée au manque de fiabilité des méthodes ou à l'état incomplet des connaissances) ;
- l'incertitude socialement déterminée, associée à la qualité de l'expertise (directement liée à la compétence, au statut institutionnel et financier et à la responsabilité de l'expert) et aux stratégies des acteurs dans le débat social.

La formulation discursive de la preuve reflète le jeu du pouvoir car la définition du problème environnemental, qui va être privilégiée par le décideur politique, va avoir aussi des effets de partage des biens et services économiques et environnementaux entre les acteurs ⁴.

Par sa définition même, la « preuve » est un argument, c'est-à-dire une connaissance à laquelle on a donné une signification vis-à-vis d'un objectif. La « preuve » est toujours « pour » ou « contre » quelque chose alors qu'on parle de connaissance « de » quelque chose. La preuve, c'est la connaissance imprégnée d'une valeur pour l'action, et donc pour les relations sociales, les enjeux économiques et les intérêts politiques de l'acteur. La formulation de l'incertitude contient déjà une proposition d'action.

Dans un contexte décisionnel, l'analyse et la gestion de l'incertitude associées à la « preuve » doivent être étendues à ces aspects procéduraux et contextuels. Cela ne signifie pas qu'on essaie d'argumenter que « tout est relatif ». Tout au contraire, nous mettons l'accent sur le besoin de poursuivre une démarche d'assurance qualité de la connaissance (voir *infra*), qui inclut ces aspects sociaux, pour obtenir la meilleure connaissance disponible pour la décision ⁵.

■ Le principe de précaution, un outil politique par excellence

Le PP n'invite pas à attendre mais est un principe d'action qui repose sur deux facteurs interdépendants : d'une part, la connaissance imparfaite, d'autre part, la définition de l'acceptabilité du changement environnemental (et de ses effets sur la société). Selon la définition de l'Unesco, la notion d'acceptabilité concerne les menaces pour la vie ou la santé humaine, la gravité et le caractère irréversible, l'équité intra ou intergénérationnelle et le caractère du processus de décision sur le partage des « biens et des maux » entre les divers acteurs impliqués. Nous ajoutons que tous les acteurs (et tous les décideurs) n'ont pas la même définition de l'acceptabilité. Cette notion inclut une dimension éminemment sociale, qui concerne des jugements de valeur différents, et des enjeux différents, portant sur la distribution des biens et services économiques et écologiques entre les divers groupes sociaux. En l'absence de volonté de compromis, des « preuves » contradictoires pourraient intervenir à l'infini. Néanmoins, le retard peut aussi signifier des effets négatifs pour certains groupes sociaux, et le défi de la mise en œuvre du PP est d'identifier le moment où l'action est nécessaire.

Pour quoi appliquer le PP ? Des éléments de réponse sont donnés par le rapport publié par l'Agence européenne pour l'environnement (AEE). Dans ce rapport intitulé « Signaux précoces et leçons tardives » (AEE, 2001), quatorze études de cas – allant du benzène, de l'amiante et du TBT (tributylétain) aux hormones de croissance et à la maladie de la vache folle – sont analysées sous l'angle de l'action ou l'inaction politique en relation avec l'information qui était disponible concernant les effets négatifs. Les conclusions du rapport indiquent, notamment, que « [...] dans bon nombre des études de cas, l'information correcte concernant les risques potentiels était disponible bien avant que les mesures réglementaires décisives ne soient prises mais, soit l'information n'a pas été portée à temps à la connaissance des décideurs appropriés, soit elle a été discréditée pour une raison quelconque. En outre, il est vrai que, dans certains cas, les signaux précoces – et même les signaux

« puissants et tardifs » – ont été ignorés par les décideurs politiques pour des raisons économiques et politiques à court terme (voir les études de cas sur l'amiante, les PCB, les Grands Lacs, ainsi que le dioxyde de soufre et l'acidification). »

Ces crises ont été souvent caractérisées par l'inadéquation de l'agissement politique en rapport avec les besoins d'action. Il en est résulté une méfiance des citoyens considérant que la réponse politique, en cas de danger possible, est inefficace, conduisant à un potentiel conflictuel important des débats environnementaux. Dans ces conditions, la probabilité est forte d'arriver à une situation de blocage social où seuls les rapports de force sont jugés efficaces pour défendre ses intérêts dans un système politique et social dans lequel on ne fait plus confiance.

Pour éviter ce type de blocage, le recours au PP permet d'agir quand bien même des preuves contradictoires continuent à être fournies par les acteurs. Mais la question est de trouver une légitimité aux actions à mener car les changements environnementaux, potentiellement associés à une nouvelle technologie, sont indirectement synonymes de (re)distributions des biens et des services économiques et écologiques entre les groupes sociaux (au présent ou entre le présent et le futur). Pour cette raison, la vision politique de l'action doit se construire en directe interaction avec les groupes sociaux concernés. Certains opposent la logique de décision reposant sur l'expertise et celle s'appuyant sur des procédures délibératives. À notre sens, il s'agit de deux processus complémentaires. Dans cette affirmation, nous rejoignons Olivier Godard (1999, p. 51) qui argumentait que l'interprétation de la précaution ne peut pas se faire de façon raisonnable sans quelque forme d'articulation de ces deux voies : « ce qui n'exclut pas des moments spécialisés relevant davantage soit des procédures d'expertise, soit de procédures démocratiques ». Étant donné la surdétermination sociale et subjective de la « preuve », une approche experte peut révéler un seul des multiples aspects du problème, tandis qu'une approche multiacteur peut assurer une vision plus claire sur la connaissance existante et sa qualité. De même, une approche délibérative sans l'apport de l'expertise peut être considérée comme un « jeu à l'aveuglette » (Godard, 1999, p. 51). En adoptant cette approche,

le PP devient un outil d'intervention politique dans la vie de la cité et dans les relations entre les acteurs. Dans la définition de l'Unesco, « *les actions sont des interventions entreprises avant que le danger ne survienne et visant à éviter ou à diminuer celui-ci* ». Comme n'importe quel autre principe, le PP n'est pas en soi un algorithme de décision et ne saurait donc garantir une cohérence entre les cas. Comment alors peut-on savoir s'il faut appliquer le principe de précaution pour une situation donnée, et de quelle manière ? Comment *bien* appliquer le principe de précaution ? Comment identifier la meilleure connaissance disponible sur laquelle la décision peut s'appuyer ? Quelles sont les démarches à entreprendre pour assurer la qualité de l'information qui va être utilisée dans le processus de décision ?

Les types de l'incertitude et les outils pour son appréhension

Les situations d'incertitude dans lesquelles les changements environnementaux se traduisent par des pressions politiques, des valeurs disputées et des enjeux de la décision importants, sont un type particulier de réalité sociale. Pour les appréhender, certains auteurs ont proposé de repenser le rôle de la science.

Cette démarche a été qualifiée de « *science de mode 2* » par Nowotny et al. (2001) et « *science post-normale* » par Funtowicz et Ravetz (1990). Les caractéristiques principales de cette dernière sont le traitement adéquat de l'incertitude, la reconnaissance de la pluralité des perspectives sur le problème et l'extension de la « *communauté des pairs* » pour inclure plusieurs disciplines et des acteurs non scientifiques. À la base de la science « *de mode 2* » ou « *post-normale* » est la notion de « *preuve* » dont les propriétés à l'interface entre connaissance et action ont déjà été discutées (voir *supra*, Incertitudes et processus politique). Ces travaux proposent de nouvelles pratiques scientifiques pour la mise en place du PP.

Plusieurs types d'incertitude peuvent être identifiés en fonction de leur apparition dans le « cycle de vie » de la connaissance : durant la production du cadre d'analyse, durant la production même de la connaissance ou durant la communication de la connaissance et son utilisation pour l'action. De plus, trois dimensions de la qualité de la connaissance sont identifiables : contextuelle (portant sur le contexte), procédurale (portant sur le processus) et substantive (portant sur le contenu). Pour chacun des croisements entre ces deux axes, il est possible de faire référence aux principaux aspects et outils qui ont été proposés pour les appréhender de manière pragmatique (*e.g.* dans la mise en œuvre du PP) – voir le tableau 1.

■ La dimension substantive...

La dimension substantive de la qualité de la connaissance concerne plusieurs aspects : technique (inexactitude), méthodologique (manque de fiabilité) et épistémologique (ignorance) (Funtowicz et Ravetz, 1990 ; Van der Sluijs, 2006).

Dans la définition du problème, la dimension **technique** de l'incertitude concerne les interfaces entre les disciplines qui contribuent à la description des changements environnementaux. Un aspect important de la qualité de la connaissance produite dans des cadres disciplinaires différents porte sur le partage d'un vocabulaire commun, de définitions claires, et sur l'existence de concepts de frontière qui puissent avoir une signification dans tous les domaines de la connaissance impliqués. Dans le processus de production de la connaissance elle-même, la dimension technique porte sur l'imprécision numérique des données – qui peut être associée aux limites des méthodes de mesure, à la variabilité ordinaire des mesures répétées, ou enfin à la variabilité inhérente au monde réel.

La dimension **méthodologique** de l'incertitude concerne la pertinence des choix des limites du système, des indicateurs, des hypothèses et des paramètres – dans l'étape de définition du cadre d'analyse – ainsi que le niveau de confiance dans le bien-fondé et le statut scientifique de la méthode qui a été utilisée pour produire la connaissance.

La dimension **épistémologique** (l'ignorance) porte sur les limites de notre compréhension. On peut parler d'ignorance active quand l'analyste sait quelles sont les limites de la connaissance mais ne connaît pas leur importance pour l'analyse. On parle d'ignorance passive quand l'analyste ne sait pas ce qu'il ne sait pas.

Pour la caractérisation de ces types d'incertitude, les développements conceptuels sont en cours car l'évaluation et la communication de l'incertitude sont considérées nécessaires et utiles pour la décision politique. Le *Catalogue des outils pour l'évaluation de l'incertitude* (Van der Sluijs et al., 2004), publié par l'Institut national pour la santé publique et l'environnement des Pays Bas, donne un aperçu des outils qui peuvent être appliqués pour comprendre la nature et la grandeur des différents types d'incertitude pouvant avoir différentes localisations dans le processus de recherche (analyse de sensibilité, équations de

propagation des erreurs, analyse Monte Carlo, Nusap, évaluation experte, analyse des scénarios, Prima, liste de vérification pour l'assistance en matière de qualité des modèles, revue critique des hypothèses dans les évaluations ayant à leur base des modèles).

Parmi les outils d'évaluation de la qualité de la connaissance proposés, un des plus utilisés est Nusap⁶. Il s'agit d'un système de notation élaboré par Funtowicz et Ravetz (1990) qui vise à fournir un diagnostic de l'incertitude dans la base de connaissance des problèmes complexes. Nusap qualifie l'information quantitative au moyen des cinq critères : nombre (la quantité qui est évaluée), unité (son unité de mesure), dispersion (le degré de variabilité des mesures de la quantité respective, *i.e.* l'écart type), évaluation (qui exprime un jugement expert sur la confiance qu'on peut avoir dans la quantité respective), et *pedigree* (une évaluation experte du processus de production de l'information).

Tableau 1 – Aspects à aborder pour analyser la qualité de la « connaissance pour l'action »

Processus et son résultat Localisation de la qualité	Production du cadre d'analyse (définir le problème)	Production et intégration de la connaissance (représenter, décrire le problème)	Donner à la connaissance un sens pour l'action (formuler les possibilités d'aborder le problème)
	LE CADRE D'ANALYSE	CONNAISSANCE	PREUVE
Dimension SUBSTANTIVE (Quoi ?)	Technique Vocabulaire partagé Clarté des définitions Existence des concepts « de frontière » entre disciplines	Technique (inexactitude) Variabilité Validation (<i>e.g.</i> des données d'entrée/de sortie) Sensitivité (<i>e.g.</i> des résultats par rapport aux suppositions) Qualité et quantité de la base empirique disponible (observations, mesures, statistiques) : applicabilité, homogénéité, précision	[Le « contenu du sens » est exclu du champ de l'évaluation de la qualité de la connaissance ; il fait le sujet des processus démocratiques.]
	Méthodologique Choix des limites des systèmes Choix des indicateurs Choix des hypothèses Suppositions Choix des paramètres Choix de la méthode	Méthodologique (Fiabilité) Adéquation des méthodes (au problème étudié) Rigueur des méthodes (<i>e.g.</i> validation dans la communauté scientifique)	
	Épistémologique Théories disponibles Surprise (<i>e.g.</i> effets secondaires imprévus des processus technologiques)	Épistémologique (ignorance) Théories disponibles Réseaux causaux ouverts (<i>e.g.</i> processus d'innovation, évolution biologique)	

Processus et son résultat Localisation de la qualité	Production du cadre d'analyse (définir le problème)	Production et intégration de la connaissance (représenter, décrire le problème)	Donner à la connaissance un sens pour l'action (formuler les possibilités d'aborder le problème)
	LE CADRE D'ANALYSE	CONNAISSANCE	PREUVE
Dimension PROCEDURALE (Qui ? Comment ?)	Contraintes de temps et de ressources Intégration des parties prenantes dans le processus de formulation du problème Exploration des modes rivaux pour cadrer le problème (e.g. « expertise contradictoire »)	Compétence disciplinaire Expérience dans son domaine (e.g. nombre de publications dans des revues à comité de lecture) Expérience de terrain Validation des résultats par les pairs (<i>Reviewing</i>) Transparence Intégration des parties prenantes dans le processus de production de la connaissance	Structuration selon les besoins d'usage (apprentissage, dialogue, manipulations techniques, etc.) Accessibilité pour les utilisateurs potentiels Fiabilité (usage de toute la connaissance scientifique) Cohérence logique Robustesse (usage de toute la connaissance des acteurs) Exploration des modes rivaux d'interprétation du problème (e.g. « expertise contradictoire »)
Dimension CONTEXTUELLE (Où ? Dans quels endroits, économie, société, culture, régime politique ?)	Dépendance institutionnelle et financière de ceux qui formulent le problème (conflits d'intérêt)	Dépendance institutionnelle et financière des producteurs de connaissance (conflits d'intérêt)	Pertinence pour l'échelle Pertinence pour les enjeux Pertinence pour les options (scénarios) Pertinence pour le site

Le tableau ci-dessus n'est pas complet, mais indicatif.

■ La dimension *procédurale*

Elle porte notamment sur les processus de définition du problème (approche experte ? inclusion des acteurs locaux ? avec quelles contraintes de temps et de ressources ?) ainsi que sur la production de la connaissance elle-même (compétence disciplinaire des experts, leur expérience de terrain, la validation des résultats dans des revues à comité de lecture, la prise en compte de la connaissance venant « du terrain », etc.).

Le processus de cadrage du problème et de sa description dépend de manière significative de « qui » produit la connaissance et comment cela est fait. Ainsi, un rôle majeur pour la qualité du processus, et indirectement des résultats finaux, est joué par la compétence disciplinaire des experts pour le problème analysé, l'expérience dans son domaine (e.g. nombre de publications dans des revues à comité de lecture), l'expérience de terrain des experts/acteurs appelés à évaluer/juger le

problème (e.g. participation ou non des acteurs locaux, ancrage des évidences scientifiques dans le « terrain »).

Un aspect très important de la dimension sociale du processus de recherche, notamment pour sa légitimité auprès des acteurs, porte sur l'inclusion des acteurs dans la construction du problème. Ceux-ci peuvent contribuer avec la connaissance des conditions locales, qui peut discriminer entre les données qui doivent être considérées pertinentes et les autres, ainsi que les symptômes qui doivent être investigués davantage ; les acteurs peuvent fournir des observations personnelles qui permettent d'inciter la recherche empirique à aborder des dimensions du problème qui n'ont pas été antérieurement remarquées ; ils peuvent identifier de nouveaux indicateurs qui sont plus adéquats pour le problème – tel qu'il est vécu par les acteurs ; ils sont capables de contribuer de manière créative dans la compréhension des mécanismes et la création des hypothèses concernant les liens causaux.

Mais Ravetz (2007, p. 5) souligne aussi que « [...] dans des domaines moins populaires [de la science], il peut y avoir moins d'une douzaine de personnes qui sont complètement compétentes pour évaluer la qualité du travail de chacun d'entre eux. Et pour cette tâche, les plus obscures considérations peuvent être critiques dans l'évaluation de la qualité. Il n'y a aucune possibilité qu'une personne non qualifiée ait une contribution à faire dans un tel processus de recherche et d'évaluation [...] ». Le rôle de chacun des producteurs de connaissance, les acteurs locaux et les scientifiques, doit ainsi être bien précisé dès le début des recherches, d'un commun accord.

Déjà investie avec des significations suite aux choix méthodologiques faits dans le processus de cadrage du problème, la connaissance, arrivée dans le domaine public, voit ses significations multipliées par le nombre d'acteurs qui l'utilisent pour argumenter dans le dialogue autour du problème. Les débats sont habituellement caractérisés par la confusion. Des acteurs différents parlent de problèmes différents, tout en affirmant qu'il s'agirait du même problème. Pour leurs affirmations, souvent aucune base commune d'appréciation n'existe. D'une part, cette variabilité est due aux différences inhérentes dans les modes de « construction du problème » qui sont spécifiques à chaque acteur (*e.g.* en fonction de son expérience, de ses objectifs, de ses connaissances). Dans ce cas, on peut parler des « défaillances involontaires » de la communication (*e.g.* usage des mêmes mots avec des sens différents), qui peuvent se résoudre par une structuration adéquate de la connaissance, par la mise en place des procédures (qui la rendent accessible aux utilisateurs non experts) et des processus d'apprentissage.

Par ailleurs, des techniques discursives peuvent prolonger le débat en y introduisant de la confusion (*e.g.* des affirmations sans explication biologique et/ou sans preuve expérimentale, des conclusions tirées sur la base d'hypothèses incorrectes, des usages consciemment sélectifs de la connaissance disponible). Pour rendre claire la « raisonnable » des affirmations des uns et des autres, la prise en considération de plusieurs dimensions peut être utile : la fiabilité (Est-ce que l'acteur fait référence, pour son argumentation, à toute la connaissance scientifique ?), la cohérence logique des arguments (Est-ce que les arguments sont non circulaires et non contradictoires ?), la robustesse (Est-ce que les arguments des acteurs prennent en considération les critiques des autres acteurs ?), etc.

■ La dimension contextuelle

Elle porte sur la surdétermination socioéconomique et politique de la connaissance.

Aujourd'hui, plusieurs acteurs (industrie, milieu académique, associations, groupes d'intérêt, experts non scientifiques, journalisme d'investigation, etc.) produisent des connaissances qui s'adressent au processus de décision. Il est donc difficile de parler de la science (en général) car la science n'est pas un tout non différencié. Les pratiques scientifiques peuvent être influencées par exemple par leurs conditions locales (*i.e.* un certain laboratoire ; Wynne, 1996)). Le processus de production de la connaissance dépend de manière vitale d'éléments comme l'indépendance accordée au chercheur, la source de son financement, ou la dépendance (ou pas) des enjeux propres à l'institution/l'entreprise qui l'emploie. Toutes ces dimensions n'écartent pas évidemment la responsabilité personnelle propre à chaque scientifique. Pour ces aspects liés à la production de la connaissance, un degré élevé de transparence est nécessaire (*i.e.* clauses sur les conflits d'intérêt). Il est vital que des critères clairs et transparents existent en ce qui concerne les modalités de choix des experts, notamment au niveau des commissions/comités qui font le lien entre le monde scientifique et la décision politique.

Alors que des règles générales de conduite dans l'application du PP ont été élaborées (Kourilsky et Viney, 1999), sa mise en place pratique dépend largement de la situation particulière concernée. La connaissance scientifique « généraliste » doit être mise en contexte pour l'adapter au problème spécifique qui est en discussion, notamment à l'échelle pertinente (locale ? régionale ? continentale ?), les enjeux socioéconomiques (perte de revenu ? mortalité infantile ?) et les options d'actions (interdire ? limiter l'usage ?). Pour chacune de ces dimensions, la connaissance sera plus ou moins pertinente.

L'incertitude contextuelle peut être appréhendée à l'aide de l'outil appelé la Foire Kerbabel^{™ 7} aux indicateurs (FKI) dont l'objectif est d'organiser et de rendre disponible les informations concernant les indicateurs aux usagers, tout en permettant l'intervention des acteurs dans le dialogue autour de la pertinence de l'indicateur pour le problème étudié (O'Connor, 2004 ; Douguet et al., à paraître).

Au sein de la structure globale, la section §.1 et la section §.2 de la FKI caractérisent la catégorie d'information « en soi », c'est-à-dire son « contenu ». Les sections subséquentes de la FKI proposent ensuite des méta-informations standards pour évaluation de la qualité de la connaissance, liées de façon spécifique aux contextes « d'utilisation » envisagés de l'information dans des processus de délibération multicritères et multi-acteurs. Dans les sections §.3 et §.4 de la FKI, la contextualisation de l'information prend forme selon les cinq axes suivants : l'échelle de l'observation, de l'analyse ou de la mesure de l'indicateur ; les sites (géographiques) où il a été appliqué/obtenu ; les enjeux de performance (décrits par l'indicateur) ; les acteurs (qui pourraient contribuer à l'indicateur) ; les scénarios dans lesquels l'indicateur peut jouer un rôle descriptif ou informatif. Enfin, la FKI propose un élément réflexif : la section §.5 contient une documentation sur les façons dont l'information est mobilisée/exploitée dans le cadre de représentation d'une étude ou d'un projet de référence.

La FKI permet de choisir (ou construire) l'information qui est pertinente pour une situation réelle donnée. L'information n'a pas de sens sans référence à un contexte qui permet d'interpréter les données, les mesures ou les idées. Un ensemble d'indicateurs, de modèles, de représentations cartographiques, etc., doivent diffuser plus qu'une information générique. Par exemple, la perte de biodiversité est de x espèces par an : cette information est scientifiquement rigoureusement mesurée mais elle est « contextuellement incertaine » par le fait qu'on ne comprend pas ce qu'elle signifie pour la pratique. L'information doit également clairement suggérer l'utilisation des données, des modèles, etc., pour atteindre des buts et pour mener des actions collectives, par exemple : la perte de biodiversité de x espèces par an augmente le risque d'inondations sur les berges du fleuve (pertinence pour le site), ce qui peut conduire à une augmentation des frais d'assurance (pertinence pour l'enjeu) pour les habitants logés à proximité des berges (pertinence pour une catégorie d'acteurs) – donc : Que faut-il faire ?

Enfin, l'incertitude apparaît quand il s'agit de choisir parmi plusieurs options d'actions, et ainsi d'influencer le futur. Pour assurer l'adéquation de la connaissance aux

objectifs d'usage, à savoir l'appréhension du futur, certains outils proposent l'intégration de la connaissance scientifique dans un processus délibératif. Ainsi, la Matrice Kerbabel™ de délibération est un outil interactif disponible en ligne depuis 2006 (<http://kerdst.c3ed.uvsq.fr/>), qui propose une évaluation discursive de la soutenabilité d'une situation (O'Connor et al., 2007). Cet outil permet l'exploration et l'évaluation des options politiques ou de gestion sous la forme d'un processus délibératif, en termes :

- d'un nombre restreint de scénarios (options d'action) alternatifs ;
- d'un ensemble d'enjeux de gouvernance, représentés par plusieurs critères de performance/de qualité ;
- d'une représentation synthétique des acteurs.

La Matrice de délibération tridimensionnelle ainsi obtenue est un cadre de représentation des jugements offerts par chaque acteur pour chaque scénario, en relation avec chaque enjeu de gouvernance. Graphiquement, les jugements des acteurs sont exprimés par des couleurs : vert pour « satisfaisant », jaune pour « neutre », rouge pour « intolérable », blanc pour « je ne sais pas ». Pour la procédure sous-jacente à l'expression des jugements, qui inclut l'accès aux données et aux autres informations ainsi que le processus réel de discussion des résultats, il existe de nombreuses variations possibles, applicables selon le cas. Le but de ce « jeu de la gouvernance » est de « verdir le Cube », c'est-à-dire de trouver le scénario qui est le plus agréé par tous les acteurs. Il s'agit plutôt d'arriver à un scénario pour lequel il n'y a aucun *veto*. La Matrice de délibération permet la mise en évidence des besoins d'information pour, d'une part, représenter la situation et ses possibles évolutions et, d'autre part, effectuer des jugements au sujet de la situation actuelle et éventuellement future (par l'intermédiaire d'un ensemble d'indicateurs). Plus particulièrement, cet outil fournit un cadre pour une discussion et une évaluation structurées des significations concernant les évolutions politiques ou de gouvernance face aux différentes formes d'incertitude qui peuvent être associées aux diverses catégories d'informations empiriques, modèle et résultats de simulation introduits dans la délibération (Douguet et al., à paraître).

■ Application d'une démarche de précaution pour les changements de biodiversité à l'échelle européenne

Les outils présentés ci-dessus (la Foire aux indicateurs, la Matrice de délibération, Nusap) sont contenus dans un outil multimédia qui s'adresse aussi bien aux dimensions substantives qu'aux dimensions procédurale et contextuelle de l'incertitude. Ces outils ont été proposés, pour assurer la structuration de la connaissance scientifique, sa traduction pour des utilisateurs non experts, et son utilisation dans des processus délibératifs, dans un système multimédia d'aide à la délibération (SMMAD), nommé KerAlarm disponible gratuitement sur Internet (<http://keralarm.c3ed.uvsq.fr/>). KerAlarm (aussi appelé *Biodiversity Europe*) vise à aider les utilisateurs à naviguer dans la complexité des enjeux de la biodiversité en Europe, tout en tenant compte des différentes formes d'incertitude : Pourquoi se préoccuper de la biodiversité ? Quelles sont les causes de son érosion ? Que peut-on faire ? Il s'agit de permettre aux utilisateurs de définir le problème, de formuler des options claires de réponse à ce problème, et de juger ces alternatives d'action en fonction de critères clairement établis. La décision d'action peut être individuelle ou collective. Elle repose, notamment, sur le choix de l'information qui a la qualité requise pour agir. En d'autres termes, KerAlarm est un SMMAD qui permet une transparence quant à l'utilisation d'information, jugée pertinente par différentes parties prenantes, pour guider ses actions. KerAlarm propose, à travers des parcours cognitifs divers, d'établir un dialogue entre la science et les préoccupations des parties prenantes. Pour ce faire, ce système multimédia interactif est construit comme une méthodologie d'analyse intégrée environnementale, organisée selon une logique de « rencontre entre l'offre et la demande » d'information sur la biodiversité, au sein de douze espaces : accueil, jardin virtuel de la biodiversité, méthodologie, projet, enjeux de gouvernance, acteurs, matrice de délibération, foire aux indicateurs, scénarios, cartes et données, évaluation de la qualité de la connaissance, documentation. Chacun de ces espaces permet d'appréhender la biodiversité sous un angle différent.

Les défis d'une meilleure mise en pratique du principe de précaution

Nous avons évoqué dans ce papier l'application du PP pour des changements environnementaux (et leurs effets sur la société) associés au développement de nouvelles technologies. Comme le rappelle Unesco/Comest (2005), certains craignent qu'un recours accru au principe de précaution pour anticiper des dangers potentiels ayant un caractère moralement inacceptable ne freine l'innovation, ou ne fasse obstacle au progrès scientifique. Toutefois, le PP ne se fonde pas sur le « risque zéro » mais a pour but de parvenir à un niveau plus bas ou plus acceptable de risques ou de dangers. Il ne repose pas sur l'inquiétude ou l'émotion, c'est une règle de décision fondée sur l'éthique qui vise à utiliser ce que les sciences des systèmes ont de meilleur pour prendre des décisions plus sages. Le recours accru au PP peut contribuer à stimuler à la fois l'innovation et la science – en créant des technologies propres et la science des systèmes – pour une nouvelle révolution industrielle. Alors que beaucoup d'exemples historiques (*i.e.* amiante) concernaient des « faux-négatifs » (absence d'une intervention de précaution qui rétrospectivement s'est révélée nécessaire), on observe aussi la crainte qu'une adoption excessive du PP n'aboutisse à trop de « faux-positifs » (intervention de précaution se révélant ensuite inutile). Il faut déterminer au cas par cas le délicat équilibre entre les deux extrêmes ; et c'est cet équilibre qu'il faut prendre en considération quand on décide de la proportionnalité des mesures à prendre.

Certes, le PP peut ralentir certaines orientations de l'innovation, mais il peut aussi agir comme un stimulant pour un progrès technologique propre. Tel a été, par exemple, le cas des CFC (chlorofluocarbone) qui furent interdits parce qu'on jugeait plausible l'hypothèse selon laquelle ils détruisaient la couche d'ozone. Cette interdiction s'est accompagnée de l'usage d'alternatives plus propres pour la quasi-totalité des applications des CFC. Le PP inspire une diversification des technologies.

L'ordre de grandeur et l'impact sur la société de futures surprises éventuelles seront moindres si plusieurs technologies sont en compétition pour satisfaire des besoins humains au lieu d'une technologie unique, quasiment monopolistique, comme cela a été le cas avec l'amiante, les halocarbones et les PCB – polychlorobiphényles – (Unesco/Comest, 2005). En tout cas, le PP devrait être symétrique et s'appliquer aussi bien à la résolution du problème qu'aux alternatives envisagées pour le résoudre. En absence d'une telle symétrie, le phénomène de « migration du risque » peut apparaître, phénomène où un risque est remplacé par un autre (Godard, 2002 ; Alcock et Busby, 2006).

Une des principales questions qui ont été soulevées lors des débats à l'Assemblée nationale pour l'adoption

de la Charte de l'environnement a porté sur le degré de responsabilité des décideurs vis-à-vis de l'application (ou pas) du PP. Quand des surprises peuvent apparaître à tout moment, et les conséquences de la décision sont importantes, sur le plan économique et social, sous quelle forme la responsabilité pourrait être engagée ? L'utilisation des approches multi-acteurs d'assurance qualité représente une base importante d'apprentissage social qui peut contribuer à la transparence dans le partage de la responsabilité d'un choix d'action entre les politiques et les parties prenantes concernées. Enfin, l'assurance de la qualité de la connaissance peut participer à réduire « le bruit de fond » dû à la construction stratégique de l'incertitude, pour éclairer les limites de la connaissance.

Douze leçons pour agir face aux signaux de danger (AEE, 2001)

1. Reconnaître et remédier à l'ignorance, à l'incertitude et au risque, en matière d'évaluation technologique et de prise de décision.
2. Assurer une surveillance sanitaire et environnementale adéquate et à long terme, ainsi que la recherche lors de l'apparition de signaux précoces.
3. Identifier les zones d'ombre et les lacunes dans la connaissance scientifique et s'atteler à les atténuer.
4. Identifier et réduire les obstacles interdisciplinaires à la connaissance.
5. Garantir que les conditions environnementales réelles soient correctement prises en considération dans les évaluations à des fins régulatrices.
6. Examiner systématiquement les justifications et les avantages avancés en même temps que les risques potentiels.
7. Évaluer, en plus de l'option en cours d'examen, une gamme d'options alternatives destinées à répondre aux besoins, et promouvoir des technologies plus solides, plus diversifiées et plus adaptables de manière à réduire les coûts d'éventuelles surprises et à maximiser les bénéfices issus de l'innovation.
8. Garantir la prise en considération des connaissances « profanes » et locales ainsi qu'une expertise cohérente par des spécialistes dans le processus d'évaluation.
9. Prendre pleinement note des estimations et des valeurs des différents groupes sociaux.
10. Préserver l'indépendance régulatrice des parties intéressées tout en conservant une approche inclusive vis-à-vis de la collecte d'informations et d'opinions.
11. Identifier et réduire les obstacles institutionnels à l'apprentissage et à l'action.
12. Éviter la « paralysie par l'analyse » en agissant afin d'atténuer les dégâts potentiels lorsque les motifs d'inquiétude sont justifiés.

Notes

1. *Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France, 47 Boulevard Vauban, 78047 Guyancourt Cedex, France, tél. +33-1-39 25 50 10, fax +33 1 39 25 53 00, email laura.maxim@c3ed.uvsq.fr*

2. *Utrecht University, Heidelberglaan 2, 3584 CS Utrecht, Pays-Bas, tél. +31 30 2537631, fax +31 30 2537601, email J.P.vanderSluijs@uu.nl, professeur invité à l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France.*

3. Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France, tél. +33 1 39 25 57 05, Fax +33 1 39 25 53 00, email jean-marc.douguet@c3ed.uvsq.fr

4. Dans le même esprit, Martinez-Alier (2002), faisant référence à l'évaluation environnementale, soulevait la question : « Qui a le droit d'imposer un langage d'évaluation ? »

5. Il ne s'agit pas ici de « la vérité », quoique cela pourrait être, mais de ce que la science peut offrir de mieux à un moment donné.

6. Nusap est l'acronyme de Numeral Unit Spread Assessment Pedigree.

7. Les outils Kerbabel™ sont développés par l'équipe Iaca (incertitudes, analyses, concertation & aménagements) au sein du C3ED (Centre de recherche sur l'économie et l'éthique pour l'environnement et le développement), université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Guyancourt, France. Ces développements ont été substantiellement financés par les projets européens (notamment GOUVERNé, VIRTUALiS, SRDTOOLS, PASARELAS et ALARM). Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France, 47 Boulevard Vauban, 78047 Guyancourt Cedex, France, tél. +33-1-39 25 50 10, fax +33 1 39 25 53 00, email laura.maxim@c3ed.uvsq.fr

Bibliographie

AGENCE EUROPÉENNE POUR L'ENVIRONNEMENT (AEE), Signaux précoces et leçons tardives. Le principe de précaution 1896-2000, *Série sur les problèmes environnementaux*, n° 22, Copenhague, 2001. Institut français de l'environnement, Orléans, 2004, 211 pp. Disponible en français dans la traduction de l'IFEN à l'adresse : www.developpement.durable.sciences-po.fr/publications/Bibliographies/signaux_precoces.pdf

ALCOCK, R.E. et BUSBY, J., Risk migration and scientific advance : the case of flame-retardant compounds, *Risk Analysis*, 26(2) : 369 – 381, 2006.

ARROW K.J., Uncertainty and the welfare economics of medical care, *American Economic Review*, 53, 1963, 941–973.

BENTHAM J., Degrees of persuasion and probative force, how measured, In : Bentham J., *Rationale of judicial*

evidence, specially applied to English practice, from the manuscripts of Jeremy Bentham, Vol. I, Book I, Hunt and Clarke, London, 1827, 71-109.

DOUGUET J.-M. ; O'CONNOR M. ; VAN DER SLUIJS, J.P., Uncertainty Assessment in a Deliberative Perspective. In : Pereira Guimaraes A. ; Funtowicz S., *Science for Policy*, Oxford University Press, à paraître.

FUNTOWICZ S.O. ; RAVETZ J.R., *Uncertainty and Quality in Science for Policy*, Kluwer, Dordrecht, 1990, 229 pp.

GODARD O., Du risque à l'univers controversé et au principe de précaution ou le raisonnable à l'épreuve. Regards d'un chercheur migrateur, Point de vue d'Olivier Godard, École des mines, séminaire GIS Risques collectifs et situations de crise, Paris, 2002, 140 pp.

GODARD O. ; HENRY C. ; LAGADECP. ; MICHEL-KERJAN E., *Traité des nouveaux risques : précaution, crise, assurance*, Gallimard, Paris, 2002.

GODARD O., De l'usage du principe de précaution en univers controversé, *Futuribles*, février-mars : 37-60, 1999.

HAYEK F., 1991. Scientisme et sciences sociales. Essai sur le mauvais usage de la raison, Librairie Plon, Paris, Translation of Scientism and the study of society, 1953, The Free Press, Glencoe, Illinois.

INTER-GOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC), Report of Working Group I. URL : <http://www.ipcc.ch/pub/sarsum1.htm>, 2001.

KEYNES J.M., *Treatise on probability*, Collected writings, vol. VIII, Cambridge University Press, Cambridge, First published in 1921, 1996.

KNIGHT F., *Risk, uncertainty and profit*, Dover publications, Mineola, New York, First published in 1921 by the Houghton Mifflin Company, Boston and New York, 2006.

KRIMSKY S., *The funding effect in science and its implications for the judiciary*, 43-67, URL : www.defending-science.org/, 2005.

KOURILSKY P ; VINEY G., Le principe de précaution, rapport au Premier Ministre, Paris, 1999, 102 pp.

- MARTINEZ-ALIER J., *The environmentalism of the poor. A study of ecological conflicts and valuation*, Edwar Elgar, Cheltenham, 2002.
- MAXIM L. ; VAN DER SLUIJS J. P., Uncertainty : Cause or effect of stakeholders' debates ? Analysis of a case study : The risk for honeybees of the insecticide Gaucho®, *Sci Total Environ*, 376 : 1–17. 2007.
- MICHAELS D., Industry groups are fighting government regulation by fomenting scientific uncertainty. Doubts is their product, *Scientific American*, 2005, 96-101.
- NELKIN D., The political impact of technical expertise, *Social studies of science*, 5(1) : 35-54, 1975.
- NOWOTNY H. ; SCOTT P. ; GIBBONS M. ; SALOMON J-J., *Re-thinking science, knowledge and the public in an age of uncertainty*, Cambridge, Polity : Malden, MA, Published in the USA by Blackwell, 2001, 278 pp.
- O'CONNOR M., The Kerbabel Indicator Dialogue Box (v.3), C3ED Research Report, C3ED, University of Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, France, 2004.
- O'CONNOR M. ; BUREAU P. ; REICHEL V. ; SUNDE C., Deliberative Sustainability Assessment with the on-line kerDST Deliberation Support Tool, Cahier du C3ED, n° 07-03, C3ED, UVSQ, Guyancourt, 2007.
- RAVETZ J, New Perspectives on Post-Normal Science : Contradictions and Sustainability, Unpublished, 2007.
- STIRLING A ; MAYER S., A novel approach to the appraisal of technological risk : a multicriteria mapping study of a genetically modified crop, *Environment and Planning C : Government and Policy*, 19, 2001, 529-555.
- SHACKLE G. L. S., *Uncertainty in economics and other reflections*, Cambridge University Press, Cambridge, 1955.
- UNESCO COMEST, *Le principe de précaution*, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, Paris, 2005, 52 pp.
- VAN DER SLUIJS J. P. ; JANSSEN P. H. M. ; PETERSEN A. C. ; KLOPROGGE P. ; RISBEY J. S., ; TUINSTRA W. ; RAVETZ J. R. ; RIVM/MNP, Guidance for Uncertainty Assessment and Communication : Tool Catalogue for Uncertainty Assessment, Utrecht University/RIVM, Utrecht/Bilthoven, 2004.
- VAN DER SLUIS J.P, Uncertainty, assumptions, and value commitments in the knowledge-base of complex environmental problems, in : *Guimarães Pereira, Â., Guedes Vaz, S., Tognetti, S., Interfaces between Science and Society*, Green Leaf Publishing, London, 2006.
- WALKER W.E. ; HARREMOËS P. ; ROTMANS J. ; VAN DER SLUIJS J. P. ; VAN ASSELT M. B. A. ; JANSSEN P. ; KRAYER VON KRAUSS M.P., Defining uncertainty. A conceptual basis for uncertainty management in model-based decision support, *Integrated Assessment*, 4(1), 2003, 5-17.
- WEISS C., Expressing scientific uncertainty. Law, *Probability and Risk*, 2, 2003, 25-46.
- WHO, Tobacco company strategies to undermine tobacco control activities at the World Health Organisation, Report of the Committee of Experts on Tobacco Industry Documents, URL : http://www.who.int/tobacco/en/who_inquiry.pdf, 2000.
- WYNNE B., Misunderstood misunderstandings : social identities and public uptake of science, *Public Understanding of Science*, 1: 281-304, 1992.
- WYNNE B., May the sheep safely graze ? A reflexive view of the expert-lay divide, in Lash S. Szerszynski B., Wynne B. (Eds.), *Risk Environment and Modernity : Towards a New Ecology*, Sage, London, 1996, pp. 44-83.

4.

Études et livres

■ Thérèse Atangana-Maongue

La responsabilité civile du médecin à la croisée des chemins : l'exemple du Cameroun

■ Arthur Charpentier

Ajuster les tables de mortalité : le rôle des actuaires

■ Pierre Martin

Risque, assurance et innovation

Actualité de la Fondation du risque

■ David Alary et Franck Bien

Assurance santé et franchise

■ Elyès Jouini et Maximilien Nayaradou

Risques : prise de décision individuelle et collective

■ Elyès Jouini

La crise des subprimes ou l'irruption des particuliers dans la sphère financière

Livres

Sociologie de l'engagement corporel. Risques sportifs et pratiques « extrêmes » dans la société contemporaine

de Bastien Soulé et Jean Corneloup par Pierre Périllon

Inégalités patrimoniales et choix individuels

de Luc Arrondel et André Masson par Carlos Pardo

L'arbitrage en matière d'assurance et de réassurance

de Frank Turgné par Bernard Cerveau

La responsabilité civile du médecin à la croisée des chemins L'exemple du Cameroun

*Thérèse Atangana-Malongue*¹

Chargée de cours à l'université de Yaoundé II, Cameroun

Le concept de responsabilité médicale² connaît aujourd'hui au Cameroun un certain renouvellement : la relation du patient à son médecin semble évoluer du paternalisme médical à la proclamation des droits du malade. Mais plus généralement dans le monde, l'activité médicale est constamment interrogée par l'évolution de la société, dans sa relation à la maladie et aussi dans ses réflexions sur les libertés individuelles et sur la protection due aux personnes³.

Pourtant, pendant des siècles, comme le fait observer la doctrine, seule la responsabilité éthique du médecin était admise, au motif tout à fait injustifié que « *l'élargissement de la responsabilité médicale déresponsabiliserait le professionnel alors qu'une quasi-irresponsabilité juridique le responsabiliserait* »⁴. Or précisément « être un homme », soutenait déjà avec prescience Antoine de Saint Exupéry (*Terre des hommes*, Gallimard, 1939, p. 65), « *c'est être responsable* » et être responsable – pourrions-nous poursuivre – c'est répondre sans déroba de ses actes lorsqu'ils sont dommageables pour autrui. Il est, en effet, classiquement admis que c'est en assumant sa liberté et sa responsabilité que chacun accepte de répondre des conséquences de ses actes ; liberté et responsabilité étant, en l'occurrence, deux concepts complémentaires et indissociables⁵.

Le principe d'une responsabilité civile médicale est reconnu pour la première fois dans un arrêt du 18 juin 1835 (affaire Thouret-Noroy) par la Cour de cassation française et dans l'affaire Bolam v. Friern Hospital Management Committee par la House of Lords en 1957. Mais, alors qu'en droit anglais la responsabilité médicale reste délictuelle, en droit français, il est acquis depuis l'arrêt Mercier, « *qu'il se forme entre le médecin et son client un véritable contrat...* »⁶. C'est un accord de volontés qui est à l'origine de l'acte de soins⁷ et qui comporte à la charge du médecin une obligation de soins qui porte sur les moyens qu'il doit utiliser et non sur le résultat. En d'autres termes, la responsabilité contractuelle du médecin ne saurait être engagée qu'en cas de manquement à son obligation de diligence, ce qui suppose l'imputabilité d'une faute dommageable par opposition à la responsabilité objective qui n'implique que l'imputabilité d'un acte dommageable, même non fautif⁸. On peut relever que cette subjectivation des conditions de l'indemnisation n'est pas propre à la matière médicale car elle constitue un phénomène général dans le droit camerounais de la responsabilité civile.

Une étude comparative des systèmes juridiques européens, inspirés du droit romain ou de la Common law, montre

que leur régime de responsabilité civile médicale s'oriente plutôt dans le sens d'une obligation que M^{me} Muriel Fabre-Magnan qualifie « *de moyens renforcés* »⁹. La faute médicale reste certes une donnée intangible quand elle est prouvée, mais l'exigence publique converge surtout vers la sécurité médicale et sanitaire due aux patients. La tendance actuelle est de considérer l'activité médicale comme dangereuse et à risque. Ce souci de protéger le patient, en adaptant les solutions jurisprudentielles et législatives aux évolutions de la médecine, s'y manifeste avec une remarquable continuité même si certaines applications peuvent étonner.

Au Cameroun, la responsabilité civile du médecin est aujourd'hui à la croisée des chemins et l'affaire Tenofovir de Douala¹⁰ a mis en exergue la nécessité de l'évolution de certaines règles juridiques qui apparaissent, de fait, inadaptées à la proclamation des droits des malades et à ce que l'on peut raisonnablement attendre de la médecine du XXI^e siècle, y compris dans un pays en voie de développement. Se pose, dès lors, la question de la conciliation de l'exigence nouvelle de la responsabilité civile du médecin en matière de soins avec la nécessaire protection des droits des malades. Techniquement, comment apprécier équitablement et dans un souci légitime d'indemnisation du préjudice médical,

l'obligation de moyens à laquelle est tenu le médecin exerçant au Cameroun, tout en évitant soigneusement le piège d'un mimétisme juridique stérilisant ?

La transposition en l'état de certaines solutions occidentales n'est pas souhaitable. Dans un pays où l'on compte un médecin pour 10 083 habitants alors que l'OMS recommande un médecin pour 1 000 habitants, une structure de soins de santé pour 52 623 habitants¹¹ dont la majorité est dépourvue d'une assistance de qualité, et un tradipraticien pour 200 habitants¹² bénéficiant d'une importante crédibilité, le risque d'annihiler l'initiative médicale est réel et les conséquences peuvent être dramatiques. Ainsi, la question, bien centrale, de la priorité accordée au droit à la santé, droit à valeur constitutionnelle¹³, devrait être à la base de toute politique législative en la matière. La solution camerounaise se trouve, nous en sommes pour notre part convaincus, dans la recherche d'un juste équilibre – aussi fragile soit-il – entre, d'une part, la reconnaissance du droit à la protection de la santé du malade et le respect de sa personne, d'autre part, la prise en compte du contexte socioéconomique et culturel bien particulier du Cameroun, de l'aléa inhérent à tout acte médical et de ce que nous appellerons le droit à la faillibilité du médecin.

S'il est, en stricte logique, clair que ce contexte, conjugué aux considérations éthiques, justifie la subjectivation fortement affirmée de la responsabilité médicale, l'absence constatée d'un régime unifié appelle à une grande réforme de la matière. En effet, l'appréciation des conditions de mise en œuvre de la responsabilité civile du médecin

semble inadéquate en ce qu'elle ne tient pas suffisamment compte des données susmentionnées. Mais pour un État qui affiche fermement sa détermination pour la modernisation de son droit¹⁴, une réhabilitation de l'indemnisation du préjudice médical s'avère nécessaire.

■ Une appréciation inadéquate des conditions de la responsabilité médicale

La mise en œuvre de la responsabilité civile du médecin en matière de soins est soumise à une trilogie somme toute classique : une faute, un dommage et un lien de causalité. Ce qui suppose de prouver une faute médicale et un dommage mais aussi la causalité entre les deux et c'est au malade de le faire par application du droit commun. Cette charge de la preuve apparaît comme un lourd fardeau pour le malade, peu au fait des techniques médicales et souvent privé d'informations sur son propre dossier. Mais dans cette hypothèse, fort peu réjouissante pour le patient, seule la preuve de l'inexécution d'une obligation contractuelle au sens de l'article 1137 du Code civil est exigée¹⁵. Tenu de donner des soins consciencieux et attentifs, le médecin doit pour cela connaître et appliquer les soins généralement usités dans les cas semblables. Le moindre manquement, même banal, à son obligation de moyens ayant causé un dommage devrait donc engager sa responsabilité civile dès lors que le lien causal est établi. Pourtant les juges camerounais peinent, non sans préoccupations plus ou moins justifiées, à considérer toute faute du médecin ayant causé un préjudice comme un fait

générateur de responsabilité. Ces difficultés seront appréhendées au regard du devoir de science et de conscience dont est tenu le médecin.

◆ La faute contre la science médicale

La faute contre la science médicale ou faute technique résulte de la méconnaissance, par le médecin, de règles de l'art. À ce niveau, on peut faire constater que dans la plupart des pays en voie de développement, comme le Cameroun, les données de la science alors même qu'elles seraient acquises ne sont pas toujours disponibles ou utilisables. Dans certaines hypothèses, en effet, les conditions socioéconomiques en limitent considérablement l'exercice.

Il reste que, dans le principe, selon qu'il s'agit d'un spécialiste, d'un médecin des zones urbaines ou d'un médecin des zones rurales, l'obligation ne sera pas appréciée de la même façon¹⁶. Mais au-delà de cette évidence, la croyance unanimement partagée de l'origine occulte de la maladie et, corrélativement, de l'efficacité de la seule thérapie dispensée par des tradipraticiens¹⁷, nous amène à apprécier la faute médicale d'abord dans le cadre très conventionnel de la médecine dite « moderne », avant d'analyser les implications juridiques de la pratique médicale traditionnelle.

Le cadre conventionnel de la médecine dite « moderne »

La mise en œuvre de la responsabilité médicale suppose nécessairement la démonstration d'une faute préjudiciable imputable au médecin dans l'établissement du diagnostic ou la

conduite du traitement. L'objet de cette étude n'étant pas de dresser un catalogue des fautes médicales, ce qui serait à la fois présomptueux et fastidieux, seules certaines difficultés techniques sont analysées. Ainsi, commet une faute le médecin qui, par négligence de s'informer de résultats d'analyses, retarde le diagnostic. Il en est de même du recours à des méthodes de diagnostic désuètes ou dangereuses en présence d'un autre choix et de l'omission de pratiquer des examens approfondis provoquant une erreur ou un retard de diagnostic. Cette dernière solution doit, toutefois, être adaptée au contexte socioéconomique camerounais. Il ne s'agit certainement pas d'y voir un encouragement à l'endroit des médecins à ordonner systématiquement des examens sophistiqués, coûteux et parfois même inutiles, dans le seul but d'échapper à une telle responsabilité. Dans un pays où 80 % de la population vit en deçà du seuil de pauvreté, il est évident que le médecin doit, dans ses prescriptions, faire jouer le principe de la proportionnalité entre la nécessité de l'examen préconisé et la condition financière du patient. D'ailleurs, en conseillant au médecin de rester dans les limites imposées par la condition du malade, le Code de 1983 semble tenir compte de cette réalité¹⁸.

En revanche, si le diagnostic est difficile à établir, aucun reproche ne peut raisonnablement être fait au médecin, à condition qu'il se soit conformé aux données acquises de la science qui lui imposent, le cas échéant, de faire appel à des tiers compétents. À cet égard, le Code de déontologie prévoit que, dès l'instant qu'il est appelé à donner des soins à un malade, le médecin s'oblige à le faire « *personnellement ou avec l'aide de*

tiers qualifiés » (art. 22) et lui impose de « *toujours élaborer son diagnostic avec le plus grand soin sans compter le temps que lui coûte ce travail* » (art. 23). L'erreur de diagnostic n'est susceptible d'être sanctionnée que si elle est le résultat d'une faute du médecin et si elle est à l'origine du préjudice subi par le patient.

Plus délicate est la question du préjudice lié à la naissance. Lorsqu'un diagnostic prénatal erroné a ignoré le handicap, peut se poser en effet la question de savoir quels sont les préjudices juridiquement réparables. Autrement dit, le handicap d'un enfant est-il un préjudice réparable pour ses parents ou pour l'enfant lui-même ?

Les réponses apportées par les droits européens tentent, selon la formule bien condensée de M^{me} Yvonne Lambert-Faivre, « *une impossible conciliation entre le droit, la morale et la compassion* »¹⁹. Il faut espérer que la formule magique qui en sortira permette de limiter la technicisation à outrance de la médecine. Comme nous met prudemment en garde la doctrine, « *l'art médical ne doit pas être réduit à l'application de techniques médicales* »²⁰.

En droit camerounais, la question de la légitimité de la reconnaissance du dommage ne se pose pas. En réalité, compte tenu du fait que « *toutes pratiques ou manœuvres d'avortement sont interdites* » par l'article 29 du Code de déontologie et par l'article 337 du Code pénal, l'étendue de la responsabilité des médecins gynécologues ne peut être que limitée au Cameroun. Le handicap de l'enfant est envisagé uniquement dans le cadre de la faute contre la science médicale : l'avorte-

ment n'étant autorisé que si l'intervention est le seul moyen susceptible de sauvegarder la vie de la mère, et non celle de l'enfant à naître²¹. Dans un tel contexte, le diagnostic prénatal permet simplement la prévision des soins appropriés à la naissance. C'est ce que M. Laurent Aynès appelle fort justement le devoir d'accueil de la communauté humaine²². D'où cette affirmation fortement exprimée que la législation camerounaise sur l'avortement thérapeutique nous met à l'abri de la controverse suscitée par l'arrêt Perruche du 17 novembre 2000²³. Arrêt peut-être un peu précipitamment remis en cause par la loi française du 4 mars 2002 relative au droit des malades qui dispose sans autre préalable que « *nul ne peut se prévaloir d'un préjudice du seul fait de sa naissance* ».

À la suite du diagnostic, le médecin est libre de choisir le traitement. C'est l'application du principe de la liberté thérapeutique posé par l'article 5 du Code de déontologie. Cette liberté, revendiquée avec vigueur par l'ensemble du corps médical camerounais, est toutefois limitée par la loi afin de protéger le patient. C'est que, en effet, le médecin ne peut pas appliquer des traitements imprudents ou insuffisamment éprouvés en faisant courir au patient un risque injustifié (art. 19), pas plus qu'il ne doit en aucun cas exercer sa profession « *dans des conditions qui puissent compromettre la qualité des soins et des actes* » (art. 2, al. 2). Là encore, le médecin a le devoir de refuser les demandes des patients qui leur font courir des dangers sans justification médicale²⁴.

On peut également citer la difficulté

liée à la décision d'intervention ou au retard apporté à celle-ci. Il convient de préciser ici que si la condition modeste du patient doit être prise en compte par le médecin dans ses prescriptions, elle ne le met pas pour autant à l'abri de la responsabilité civile pour faute. Et lorsque l'article 28 du Code de 1983 l'autorise à refuser ses soins pour des raisons professionnelles ou personnelles, c'est à la double condition de ne pas nuire de ce fait au malade et de s'assurer de la continuation des soins. La pratique médicale en cours dans nos centres urbains qui consiste pour les professionnels de santé à ne prendre en charge que les malades ayant tout le nécessaire médical est tout naturellement à proscrire²⁵. « *Le respect de la vie constitue en toute circonstance le devoir primordial du médecin* » dispose l'article 1^{er} dudit Code. L'Ordre des médecins du Cameroun devrait rappeler cette règle élémentaire à ses adhérents, notamment au travers des Conférences nationales médicales²⁶. Le rôle de la communauté scientifique étant principalement d'informer et de faire partager les progrès de la médecine, rien ne semble s'opposer à la mise en place d'une structure chargée d'établir l'état des connaissances en matière de stratégies diagnostique et thérapeutique²⁷, et de manière plus pragmatique, de réfléchir sur les possibilités d'application de ces consensus médicaux eu égard aux capacités fonctionnelles des différents centres de soins de santé préalablement répertoriés.

Cette observation rejoint d'ailleurs la difficulté plus générale du choix du traitement. Dans une affaire jugée par la Cour d'appel de Bafoussam, la commission mixte d'enquête mise sur

pied avait rendu un rapport qui établissait que « *le décès [de la petite Sofia] serait consécutif à l'administration d'une forte dose de chloroquine (10 mg/kg/24h) par voie inappropriée (voie intramusculaire) interdite aux enfants de moins de cinq ans* »²⁸. Emboîtant le pas à cette jurisprudence, le législateur camerounais semble s'orienter vers une plus grande rigueur dans l'exigence de l'opportunité et de la qualité de la transfusion de produits sanguins. En effet, l'article 7 précise clairement qu'une transfusion sanguine « *est prescrite par le médecin en tenant compte du bénéfice de cet acte pour le malade et des risques iatrogènes y afférents* » (art. 7)²⁹. Ce qui laisse espérer qu'en cas de révision du Code de déontologie de 1983, déjà obsolète dans certaines de ses dispositions, cette préoccupation sera formellement reprise. Mais au-delà de l'opportunité de la loi de 2003, compte tenu notamment des risques de plus en plus élevés de transmission du VIH/Sida, il nous semble impératif de relever les dangers des réformes parcellaires dans le domaine de la santé, avec l'espoir que les critiques justifiées, récemment encore portées au droit de la famille dans notre pays, constitueront un référentiel³⁰.

Une autre difficulté réside dans l'appréciation des erreurs techniques commises dans l'application du traitement. Dans l'affaire Nkondock, la perforation de l'utérus de la patiente lors d'un accouchement par un médecin de la maternité Tavernier de l'hôpital central de Yaoundé avait provoqué une hémorragie pendant douze jours. L'intervention chirurgicale d'un autre spécialiste a permis de mettre fin à l'hémorragie et de constater que cette faute médicale avait privé définitivement la patiente de l'espoir d'une

nouvelle grossesse. Les juges ont justement retenu la responsabilité du premier médecin et condamné l'État à réparer le préjudice médical ainsi causé.

De même l'obligation d'exécution du traitement prescrit reste encore mal connue des praticiens exerçant au Cameroun. La formulation complaisante du Code de déontologie sur la question n'en facilite pas l'assimilation. Son article 23 invite tout simplement le médecin qui a formulé un diagnostic et prescrit un traitement à « *s'efforcer d'en obtenir l'exécution* ». Fort opportunément, le législateur de 2003 impose cette obligation en matière de transfusion sanguine puisque la surveillance de ses suites immédiates ou lointaines incombe au prescripteur (art. 11). C'est le lieu de rappeler cette affaire jugée par la High Court de Kumba dans laquelle le médecin avait opéré sous anesthésie générale le jeune Eric alors qu'il était inconscient contrairement à la pratique usitée dans les cas semblables. Et malgré l'état critique du patient qui souffrait d'une anémie sévère, ce médecin chirurgien était rentré chez lui en donnant simplement des instructions aux infirmiers de faire une transfusion au patient. Ces derniers ont oublié et le patient en est mort. La responsabilité du praticien fut retenue. On pourrait également se souvenir de l'affaire Nkounou Tsala, où la parturiente fut conduite à l'hôpital par son époux et laissée sans surveillance sur une table en salle d'accouchement. Elle en chuta, ce qui causa le décès du bébé. Transférée dans une clinique privée car les médecins de l'hôpital appelés par la sage-femme de garde ne se sont pas déplacés, elle y décéda deux semaines plus tard malgré l'intervention d'un autre médecin. Les responsabilités

pénale et civile des premiers médecins furent retenues.

Pourtant, ces affaires ne sont pas toujours révélatrices des conditions d'exercice de la médecine dans notre pays et, corrélativement, des difficultés d'appréciation des conditions de mise en œuvre de la responsabilité médicale. Outre les conditions socioéconomiques déjà soulignées, la dimension psychoculturelle y tient une place importante, et ses implications juridiques tout autant.

Les implications juridiques de la pratique médicale traditionnelle

La médecine traditionnelle se rapporte aux pratiques, méthodes, savoirs et croyances en matière de santé qui impliquent l'usage à des fins médicales de plantes, de parties d'animaux, de minéraux, de thérapies spirituelles, de techniques et d'exercices manuels pour soigner, diagnostiquer et prévenir les maladies ou préserver la santé. Au Cameroun, 80 à 85 % de la population a recours à cette médecine.

Cependant, quelle que soit l'appréciation que l'on peut porter sur la médecine traditionnelle, il nous paraît fondamental de ne pas laisser la réflexion scientifique être submergée par des subjectivités raciales ou géopolitiques³¹, la reconnaissance de sa valeur, de son importance et même de son efficacité n'étant plus à démontrer³². En revanche, peut se poser la question plus juridique de savoir comment on pourrait apprécier la faute du médecin dont la mise à jour des « *données acquises de la science* » ne souffre aucune contestation et qui est appelé à exercer son art dans un contexte où la médecine traditionnelle est sollicitée

successivement ou concurremment dans le processus conventionnel de soins.

La médecine dite moderne, très coûteuse et dont la proximité n'est pas la première qualité³³, n'intervient généralement que lorsque l'état du malade s'est fortement dégradé. Dans la grande majorité des cas, en effet, le premier traitement est administré par la famille censée disposer d'un héritage thérapeutique traditionnel et, le cas échéant, par le dispositif communautaire de soins constitués principalement des guérisseurs et tradipraticiens. Collaboratrice ou rivale, la médecine traditionnelle y est presque toujours présente à côté de la médecine moderne. Or, l'absence de réglementation ou la mauvaise utilisation des pratiques et médicaments traditionnels peut avoir des effets nuisibles car se posent essentiellement des problèmes d'innocuité, de dosage et d'effets secondaires, surtout lorsqu'il y a une association avec les soins administrés par un médecin. Il est fréquent de voir un malade déjà pris en charge conventionnellement recevoir parallèlement, à l'insu ou avec la complicité passive de son médecin ou du corps médical, un traitement prescrit par un tradipraticien. La question mérite donc d'être posée dans le cadre de la réforme souhaitée. Cliniquement, les risques de contre-indications sont élevés. Juridiquement, la question de l'imputabilité de la faute est importante, trois acteurs étant alors concernés : le médecin, le malade et le tradipraticien.

Bien que la médecine traditionnelle soit formellement inscrite dans le système de santé publique, une loi spécifique l'intégrant dans l'arsenal juridique à l'instar

de la loi burkinabée du 19 mai 1994³⁴ participerait davantage, nous semble-t-il, à lutter efficacement contre les pratiques charlatanesques. Une telle prise en compte, parce qu'il s'agit aussi de données culturelles, conduit inéluctablement à la sélection des seules pratiques médicales traditionnelles humaines et bénéfiques pour la santé de l'individu³⁵. Dans le même ordre d'idée, seules devraient être diffusées les thérapies, plantes et formules éprouvées, c'est-à-dire qui ont été prescrites adéquatement sur la base d'un diagnostic correct et qui ont un effet curatif évident. La négligence de la dimension sociale et spirituelle constitue le véritable handicap de la médecine conventionnelle. Il ne s'agit certainement pas de priver les Camerounais de précieuses connaissances et pratiques traditionnelles qui risqueraient de tomber en désuétude du fait précisément de leur inexploitation. On peut donc exprimer un regret. Sans doute, aurait-il fallu associer davantage les deux ordres de médecine dans une réflexion d'ampleur générale sur la responsabilité médicale afin d'éviter des « *télescopages et des lois de circonstance dont on sait bien qu'elles le sont forcément de manière précipitée et très souvent sous la pression de groupes sociopolitiques* »³⁶. Aussi appelons-nous de tous nos vœux un encadrement de la médecine traditionnelle par le législateur afin d'éviter non seulement qu'elle disparaisse mais aussi qu'elle soit vite débordée par des charlatans qui ne peuvent que nuire à l'image de cette médecine ancestrale dont l'efficacité thérapeutique est aujourd'hui prouvée.

À cet effet, et à l'instar de la médecine traditionnelle chinoise, un institut de

formation et un Ordre des tradipraticiens du Cameroun devraient être créés ainsi qu'un Code de déontologie que l'ensemble des guérisseurs répertoriés devrait respecter. C'est dans ce sens que le professeur Tetanye, vice-président de l'Ordre des médecins, précise qu'il convient « *de mettre en place de façon objective des procédures permettant de savoir qui est tradipraticien et qui ne l'est pas* »³⁷. Une identification précise du corps et des personnes habilitées à former et à exercer la profession de tradipraticien est donc à mener sur le terrain. Au même titre que la médecine conventionnelle, la médecine traditionnelle ne saurait échapper à l'emprise du droit. Elle doit non seulement mettre en place des soins sans danger, mais toute faute commise par le tradipraticien dans l'exercice de son art doit retenir sa responsabilité civile et satisfaire à une indemnisation du préjudice ainsi subi par le malade.

Tout autant que les soins, la relation de confiance entre le patient et le médecin est importante, de sorte que toute faute contre la conscience médicale ayant causé un préjudice au malade oblige le médecin à le réparer.

◆ La faute contre la conscience médicale

Plusieurs devoirs pèsent sur le médecin. À l'obligation principale d'informer le patient vient se greffer l'obligation de garder le secret médical. Mais là encore, ces deux obligations qui touchent plus particulièrement à la conscience et à la confiance médicale sont, dans le contexte camerounais, tantôt malmenées, tantôt préservées par l'appréciation qui est faite des conditions de mise en

œuvre de la responsabilité civile du médecin.

L'obligation d'informer malmenée

Le médecin est tenu d'un devoir d'humanisme médical fondamental : informer le patient et obtenir son consentement³⁸. Le Code pénal ainsi que la jurisprudence civile posent le principe que toute atteinte, même si elle est bénéfique à l'intégrité corporelle exige, le consentement préalable de la personne qui la subit. Pour éclairer davantage cette affirmation, il est nécessaire de distinguer le consentement au contrat médical de celui des différents actes médicaux ultérieurs. Le médecin doit, en effet, à chaque nouvel acte médical, obtenir le consentement du patient, ce qui implique de réitérer l'information.

Il faut observer à la suite de M. Antoine Leca que le consentement aux soins tiré du principe de la dignité humaine a été consacré par l'arrêt Teyssier³⁹ qui l'a érigé au rang de principe général du droit⁴⁰. Cette dignité justifie, par ailleurs, que les mineurs ou les majeurs sous tutelle reçoivent directement l'information les concernant et participent à la prise de décision dans la mesure de leurs facultés même si le consentement des représentants légaux reste requis. On le voit bien, l'information du malade est au centre de la relation médicale. Pourtant, cette obligation imposée par le droit à la médecine tarde à irriguer la déontologie médicale camerounaise. Certes, le médecin « *s'oblige à agir toujours avec correction et aménité envers le malade et à se montrer compatissant envers lui* » (art. 22, al. 3), mais le Code de déontologie ne mentionne que furtivement le consentement

du patient. Il a fallu attendre la loi du 22 décembre 2003 pour voir le consentement pleinement et clairement consacré en matière de transfusion sanguine⁴¹. Sa consécration générale est ainsi suggérée.

En attendant, il est acquis que l'information doit porter sur les risques de l'acte médical envisagé, d'une part, sur ses suites, et conséquences, d'autre part. La jurisprudence française a évolué sur la question du contenu de l'information au profit d'une meilleure protection du malade puisque depuis la décision de la Cour de cassation du 7 octobre 1998, elle doit porter non seulement sur les risques normalement prévisibles, mais également sur les risques mêmes exceptionnels⁴². *A priori*, rien ne semble s'opposer à une transposition de la solution au Cameroun d'autant plus que, d'un côté, la jurisprudence n'exige pas du médecin une véritable démonstration scientifique, et de l'autre, le médecin n'est pas tenu de réussir à convaincre son patient du danger de l'acte médical qu'il demande⁴³, même si nous serions tentés de dire à la suite de certains auteurs⁴⁴, qu'il doit toutefois refuser de suivre le patient s'il estime que les dangers excèdent ceux du mode de traitement proposé par lui. À vrai dire, la jurisprudence oblige seulement le médecin prescripteur, ainsi que celui qui réalise la prescription, à donner « *une information loyale, claire et appropriée sur les risques graves afférents aux investigations et soins proposés au patient* »⁴⁵.

Cependant, en application du principe posé par la Cour de cassation française dans un arrêt en date du 29 mai 1951, c'est au malade qu'il appartient de

prouver le défaut d'information et le lien de causalité c'est-à-dire que celui-ci a été déterminant dans la réalisation du préjudice. Or, comme le précise M. Angelo Castelletta, il est « *très difficile pour un patient, placé dans le cadre d'un dialogue singulier avec son médecin, seul dans son cabinet, ou dans un environnement favorable à ce médecin, de rapporter cette preuve négative* »⁴⁶ ce qui justifie en partie notre ferveur pour un renversement de la charge de la preuve en la matière.

L'autre question est de savoir si le respect de la volonté du patient implique pour le médecin l'obligation de laisser mourir celui qui refuse les soins. En principe, le consentement du malade aux soins est une condition indispensable à la réalisation de tout acte médical. Cela implique pour le médecin de respecter la volonté du patient, y compris son refus, voire le retrait, à tout moment, du consentement donné. Le Code de déontologie dispose, à cet effet, que « *le médecin doit s'incliner devant le refus éventuel du malade dûment informé* » (art. 29, al. 4). Il reste que dans la pratique, cette obligation peut se heurter au devoir inhérent à la profession médicale de soigner toute personne malade ; devoir dont la loi pénale incrimine et punit, par ailleurs, l'abstention (art. 171, CPcam). Ainsi, lorsque la vie de la personne est en jeu et qu'il n'existe aucune alternative thérapeutique, le médecin devrait pouvoir soigner en dépit du refus du patient.

Par ailleurs, la loi autorise le médecin à se taire⁴⁷. Ici, le législateur vise plutôt l'information relative à l'état du patient et non à l'acte médical proposé. Il en est

ainsi lorsque l'urgence nécessite une intervention à laquelle le patient n'est pas à même de consentir, ou en cas d'impossibilité en raison notamment de la fragilité psychologique du patient, ou encore en cas de refus du patient d'être informé. Le Code camerounais de déontologie autorise le médecin à limiter cette information en cas de pronostic grave avec des motifs légitimes et dans l'intérêt du patient. Le médecin est donc seul juge de l'appréciation des motifs légitimes justifiant la dissimulation de la vérité au malade. Mais on peut légitimement craindre ce que le doyen René Savatier qualifiait d'« *impérialisme ou paternalisme médical* »⁴⁸. Même si des considérations humaines justifient le maintien d'une telle disposition, il n'en demeure pas moins que le risque d'une infantilisation du malade est réel. La pratique médicale montre bien que de sujet de soins, le patient, devient très souvent un simple objet de soins entre les mains du médecin. L'obligation d'information, ainsi malmenée, trouve sa justification au regard des praticiens sur le fait qu'une partie importante des patients attend du médecin plus le soulagement de son mal que l'information sur le traitement administré. Pour ceux-ci, les malades ne comprendraient d'ailleurs pas des informations scientifiques qui les dépassent. L'argument n'est pas convaincant. Une telle approche nie les droits les plus sacrés du malade et dénature le devoir de conseil incombant au médecin. Le bon sens recommande, en effet, au professionnel savant de donner une information accessible au patient et de répondre le cas échéant à ses interrogations par des explications simples et claires.

Il est toutefois important de préciser

que ces restrictions ne doivent pas affecter le sens profond de l'obligation de se taire. Ainsi, lorsque l'affection – même fatale – dont le patient est atteint expose les tiers à un risque de contamination (par exemple le VIH/Sida ou l'hépatite B), elle doit lui être révélée. À défaut, la responsabilité du médecin peut être retenue en cas de propagation de la maladie par son patient⁴⁹. Cette disposition, en raison des implications médicales et sanitaires du VIH/SIDA au Cameroun, vaut son pesant d'or. De même, en cas de diagnostic grave ou de pronostic fatal, la proche parenté ou la personne de confiance reçoit les informations nécessaires lui permettant d'apporter un soutien direct au malade. L'obligation de se taire se prolonge dans l'obligation de garder le secret médical dont l'appréciation semble relativement préservée.

L'obligation de garder le secret médical préservée

Le secret médical est l'une des règles les plus anciennes de la pratique médicale (cf. serment d'Hippocrate). Il est admis que le médecin s'introduit dans l'intimité des familles et doit par conséquent s'entourer d'une grande discrétion. C'est ce que M. Louis Portes exprimait admirablement en écrivant qu'« *il n'y a pas de médecine sans confiance, de confiance sans confidentialité et de confidentialité sans secret* »⁵⁰. C'est cette conception classique qui imprègne encore le droit camerounais de la responsabilité médicale.

Le principe du secret médical est énoncé par l'article 310 du Code pénal camerounais⁵¹ et repris par une série de textes parmi lesquels l'article 4 de la loi

du 10 août 1990 relative à l'exercice et à l'organisation de la profession de médecin et l'article 4 du Code de déontologie médicale. Il ne semble pas superflu de rappeler que le secret médical est institué dans l'intérêt du patient qui en est le maître. Une telle affirmation entraîne une double conséquence : d'une part, le malade a un droit d'accès aux informations le concernant, ce qui, par ailleurs, s'accorde assez logiquement avec l'obligation d'information du médecin même si la pratique, nous l'avons vu, est autre ; d'autre part, le malade peut seul délier le médecin du secret et, ce dernier, contrairement à ce que semble laisser entendre le second membre de l'article 4 du Code de déontologie, ne saurait se retrancher derrière ce secret pour refuser de transmettre les informations qu'il détient. C'est que, en réalité, le secret médical n'est pas opposable au malade. On ne peut donc que souhaiter une consécration légale de cette inopposabilité du secret au patient. Pour l'heure au Cameroun, ce dernier n'a pas accès à son dossier médical. Il ne peut avoir connaissance des informations le concernant que par le truchement d'un médecin. L'éthique médicale semble ainsi vouloir préserver le secret médical contre le patient. Ce qui, en stricte logique, est une absurdité.

Mais qu'est-ce donc qu'une information à caractère secret ? Les textes camerounais ne la définissent pas, mais la jurisprudence en a donné un sens large. Le secret couvre les informations confiées par le patient ou celles qui viennent à la connaissance des professionnels de santé par d'autres moyens dans l'exercice de leur fonction. Si les médecins sont au premier chef tenus

par l'obligation du secret, cette règle s'étend à d'autres personnes exerçant en établissement de santé et à tous ceux qui, ayant des liens moins directs, sont néanmoins susceptibles de disposer d'informations à caractère secret (agents administratifs, techniques, hospitaliers, tradipraticiens...). Par ailleurs, lorsque les soignants travaillent en équipe, le secret devient collectif. Dans une telle hypothèse, il appartient à chacun de respecter le silence sur la part d'information qu'il détient. Le Code pénal camerounais, qui pose le principe de la protection du secret professionnel, s'applique assez fermement aux médecins et aux chirurgiens « *qui sont toujours tenus au secret professionnel sauf dans la limite d'une réquisition légale ou d'une commission d'expertise* » (art. 310, al. 3). Seuls les médecins et les chirurgiens sont expressément visés par ce texte. Pourtant, il semble nécessaire de préciser formellement cette obligation à l'égard d'un certain nombre de professionnels de la santé, notamment les sages-femmes, les infirmiers, les tradipraticiens et les pharmaciens, à moins d'opter tout simplement pour un traitement généralisé du secret professionnel sans consacrer une mention particulière au secret médical.

Aujourd'hui, la question du secret médical interpelle davantage les Camerounais sans doute comme tous les Africains, compte tenu de la propagation du VIH/Sida et des risques qu'implique cette infection⁵². S'il est nécessaire de protéger le malade, il importe de relever que les médecins se trouvent parfois confrontés à des problèmes complexes lorsque malgré l'accompagnement du malade et les conseils prodigués, celui-ci continue

d'entretenir des relations sexuelles non protégées avec son conjoint, ses conjoints ou ses autres partenaires. Il se produit alors un véritable conflit entre le droit de la personne malade au respect de sa vie privée et le droit à la santé, et même à la vie des tiers. Ces deux impératifs contradictoires dont il faut déterminer la primauté de l'un sur l'autre posent un problème d'ordre éthique interpellant la conscience individuelle et collective. Mais, au-delà de cet enjeu éthique, la question plus juridique est de savoir si, face à cette pandémie, il n'est pas opportun de permettre une levée légale du secret médical, ce d'autant plus que l'existence d'une infraction de mise en danger dans le code pénal camerounais⁵³ n'a pas mis fin aux comportements inconscients de certains patients.

De manière générale, les médecins restent attachés au secret médical. Pourtant, l'évolution historique montre bien que le secret médical a d'abord été ignoré, puis magnifié, pour aujourd'hui, être négocié⁵⁴. En faveur de cette dernière position, M^{me} Ansatou Sow Sidibé fait observer que dans la plupart des législations contemporaines, le relativisme du secret médical est à la mode. C'est le cas des pays de la *Common law*⁵⁵. Au Cameroun, les réponses proposées ne peuvent être que nuancées au regard de l'ampleur de la pandémie mais également parce que dans la conception africaine, l'intérêt individuel devant céder le pas devant l'intérêt de la communauté, le secret médical y est le plus souvent partagé⁵⁶. Sa divulgation à l'intérieur de la proche parenté semble être considérée plus comme un acte de confiance que comme une violation répréhensible.

Cependant, « *s'il est possible de soutenir que des motifs légitimes justifient que dans cette hypothèse le secret médical ne soit pas respecté* » 57, il convient de souligner que le médecin doit rester seul maître de l'opportunité ou non de le lever. Droit fondamental, le secret médical doit prioritairement conduire même, dans les situations les plus complexes, à la mise en place d'un système efficace d'accompagnement du patient et ce n'est qu'à titre exceptionnel, que le législateur doit permettre sa révélation dans l'intérêt supérieur de la société.

En définitive, l'appréciation inadaptée des conditions de la responsabilité médicale masque en réalité une insuffisante implication de la règle de droit dans le domaine de la santé. Les dispositions du Code civil de 1804 et du Code de déontologie de 1983 se révèlent aujourd'hui incapables de résoudre dans sa totalité les questions que pose l'exercice de l'art médical au Cameroun. Un système de responsabilité médicale autonome est, à ce titre, nécessaire.

■ Une réhabilitation nécessaire de l'indemnisation du préjudice médical

Les réflexions contemporaines sur l'exercice de la médecine semblent de plus en plus mettre en exergue la nécessité d'une prise en compte de la personne du malade. La loi camerounaise du 4 janvier 1996 (portant loi-cadre dans le domaine de la santé, déjà citée) précise, à cet effet, que « *la politique nationale de santé a pour objectif l'amélioration de l'état de santé des populations, grâce à l'accroissement de l'accessibilité*

aux soins intégrés et de qualité » (art. 2). Si le patient, fragilisé du fait de sa maladie, occupe ainsi tout au moins implicitement une place centrale dans le système de santé, cette préoccupation raisonnable ne doit pas, nous l'avons montré, faire échec au maintien de la responsabilité médicale pour faute.

Force est tout de même de constater qu'au-delà de ses avantages, le système de la responsabilité pour faute peut aboutir à des difficultés réelles d'établissement de la faute médicale, ce qui peut légitimement être ressenti par la victime comme injuste. Le doyen René Savatier rappelait déjà en 1967 que « *la faute du médecin est la plus secrète qui soit* » 58.

En effet, la nature confidentielle des rapports du médecin et du patient constitue un obstacle à l'aménagement de la preuve testimoniale ou littérale. Sans aller aussi loin que le droit français qui a étendu l'obligation de sécurité de résultat dans de nombreux domaines de la responsabilité médicale (transfusion sanguine...), la réhabilitation souhaitée devrait principalement alléger la preuve du lien de causalité et revisiter les rapports entre le médecin et son patient en intégrant de manière dynamique les droits du second.

◆ L'allègement de la preuve de la responsabilité civile du médecin

La situation délicate dans laquelle se trouve le malade face à son médecin oblige, dans l'intérêt du premier, à reconsidérer la règle de la charge de la preuve déduite de l'article 1137 du Code civil par la jurisprudence. En effet, la seule anormalité ou gravité d'un dommage ne suffisant pas à déduire l'existence d'une faute médicale, c'est toujours en l'état actuel du droit

camerounais au malade d'apporter la preuve de l'inexécution de l'obligation de moyens. En convenant avec M. Gérard Mémeteau que celui-ci « *plie littéralement sous le fardeau de cette charge* », il nous est donc apparu souhaitable que le législateur assouplisse les modalités de la charge de la preuve dans un sens plus réaliste à travers essentiellement un renversement ciblé à des cas limitativement énumérés et une revalorisation de l'expertise médicale au service de cette même preuve.

Un renversement ciblé de la charge

En matière de soins, le principe de la charge de la preuve incombant au patient est incontestable et il doit le demeurer. Mais, lorsque l'acte de soins n'est pas directement remis en cause ou lorsque l'aléa est considérablement réduit ou inexistant, l'obligation de moyens du médecin devrait, dans un souci légitime de protection des malades, céder la place à une obligation de moyens plus sécurisée. Il importe de préciser que même dans ces actes à la frontière de l'acte médical, ceux que M^{me} Dorsner-Dolivet qualifiait « *d'activités périphériques à l'acte médical* » 59, l'obligation à laquelle est tenu le médecin reste une obligation de moyens fondée sur la faute. Simplement, des présomptions légales de responsabilité pourraient être posées au profit du patient, et par voie de conséquence, c'est au médecin qu'il appartiendrait de les faire tomber en prouvant l'absence de faute, autrement dit qu'il s'est conformé aux données acquises de la science. La solution proposée apparaît tout à fait appropriée au regard des difficultés pratiques de l'exercice de l'art médical au Cameroun.

L'acte mécanique du médecin est en premier lieu concerné. Le principe en vigueur est que le médecin qui provoque un dommage dans la pose d'un appareil ou par la fourniture d'un appareil défectueux engage son obligation de moyens. Tout en maintenant la première proposition, il s'agirait de soumettre les dommages provoqués au malade du fait de la fourniture d'un matériel médical défectueux à une présomption de faute du médecin qui pourrait toujours le cas échéant se retourner contre le fabriquant. Cette présomption de responsabilité du fait de la chose repose sur l'article 1147 du Code civil et non sur l'article 1384 al. 1^{er} du même Code en vertu de la règle du non-cumul de la responsabilité délictuelle et de la responsabilité contractuelle ⁶⁰. Dans notre esprit, il s'agit bien d'une obligation de sécurité de moyens et non d'une obligation de sécurité de résultat même si on ne peut s'empêcher de penser que la démarcation entre les deux n'est pas toujours évidente. Au Cameroun, il nous semble tout de même important de la maintenir : la plupart des matériels médicaux utilisés dans les établissements de santé sont de seconde main et leur traçabilité est quasiment nulle. Aussi, peut-il paraître difficile, dans ces cas, de concilier l'admission d'une obligation de résultat à l'égard des médecins et l'encouragement des dons privés pour l'équipement des structures sanitaires encore criardement dépourvues de tout. Mais plus encore, comment légitimement solliciter davantage le médecin alors que l'État, principal responsable, n'est pas directement interpellé. Le droit à la santé, ne l'oublions pas, est une composante de l'intérêt général dont la réalisation incombe d'abord à l'État camerounais.

Sont également concernées les recherches biomédicales avec un bénéfice direct. Le promoteur doit, en effet, assumer l'indemnisation des conséquences dommageables de la recherche pour la personne qui s'y prête et ses ayants droit, sauf preuve à sa charge que le dommage n'est pas imputable à sa faute ou à celle de tout intervenant. On peut, sur ce point précis, mesurer l'importance d'une telle disposition au Cameroun. L'affaire Tenofovir de Douala qui avait défrayé la chronique en 2005 et bouleversé la population aurait, de la sorte, été réglée devant les tribunaux et non comme cela fut le cas par la mise sur pied d'une mission d'audit aux fins de vérification du respect du protocole d'expérimentation. Dans l'enquête interne qu'elle avait conduite, Family Health International, l'ONG promotrice de l'essai n'a pas relevé de problème particulier dans la conduite de l'essai à Douala. Le rapport de la commission nationale est allé dans le même sens. Pourtant, sur un plan éthique, c'est le protocole en lui-même ainsi que les modalités de prise en charge des personnes dépistées séropositives au VIH qui étaient contestés et certainement pas le non-respect dudit protocole.

Dans le même sens, l'obligation d'information doit être ciblée. Le laxisme affiché par le corps médical en la matière au Cameroun autorise à suivre le revirement jurisprudentiel fort opportunément opéré par la Cour de cassation française du 25 février 1997. En revanche, c'est aux malades d'apporter la preuve du défaut d'information du praticien d'un hôpital public. Ce serait donc au professionnel de santé d'apporter la preuve qu'il a rempli son

obligation d'information. Cette solution pourrait, comme dans la plupart des pays européens ayant fait le même choix, susciter chez certains praticiens la crainte de voir la méfiance se substituer à la confiance, pourtant à la base de toute relation patient/médecin. Si une telle crainte est compréhensible, l'argument avancé reste discutable. La preuve en la matière est librement administrée et, relativement à une obligation d'abord éthique, le professionnel semble plus à même que le malade de s'aménager un moyen de preuve.

Toutefois, les réactions excessives exprimées sous d'autres cieux, mériteraient que leur soit accordée plus d'attention, car peut se poser le problème fort délicat de l'aménagement systématique de la preuve littérale. Si la possession d'un document écrit est un moyen de preuve incontestable en ce sens qu'elle apporte toute la sécurité nécessaire en la matière, il n'en demeure pas moins que l'opportunité ainsi offerte de rédiger des contrats précisant les risques de l'acte médical et signé par le patient est absolument à éviter au Cameroun pour deux raisons au moins. La première, comme le souligne M. François Chabas, est que le remède peut être pire que le mal. « *Si la notice n'est pas complète, elle jouera contre le médecin et si elle est trop alarmiste, elle dissuadera le malade de se faire soigner.* » ⁶¹ La seconde s'appuie sur le fait qu'au Cameroun, les trois quarts des patients étant analphabètes, l'oralité doit rester, sauf circonstances particulières, le mode normal d'information. L'écrit doit être exigé notamment en matière de recherche biomédicale sur l'être humain (cf. à titre de droit comparé, l'article 209-9 du Code de santé publique français). Ce qui, par

ailleurs, permettrait que l'information soit adaptée à la situation de chaque patient et si besoin délivrée progressivement. C'est en ce sens que l'obligation de l'oralité devrait être formellement inscrite dans la réforme souhaitée. L'information écrite ne doit intervenir qu'à titre complémentaire. Autre justification, à peu près pertinente, celle de la multitude des langues vernaculaires parlées au Cameroun. La probabilité que le médecin partage la même langue que son patient est relativement faible, surtout dans les zones rurales, obligeant ainsi la présence d'un traducteur, infirmier ou sage-femme, et l'oralité dans le huis clos malade/médecin.

La dernière cible serait constituée par les infections nosocomiales. Elles sont définies comme toute maladie provoquée par des micro-organismes contractée dans un établissement de soins par tout patient après son admission quel que soit le moment d'apparition des symptômes. Ces infections, en augmentation dans les zones urbaines surpeuplées, sont liées aux conditions d'asepsie. Le principe, rappelé par M. Angelo Castelletta, est que « *le médecin est tenu de respecter les règles d'asepsie concernant son patient et les appareils utilisés que ce soit avant ou au cours d'un acte médical* »⁶². Ainsi, en cas de non-respect, le médecin doit répondre des conséquences de son acte ; mais en l'état actuel du droit camerounais, c'est toujours au malade d'apporter la preuve que le médecin a commis une faute à l'origine de tout préjudice par lui subi. Même si le Code de déontologie de 1983 ne fait pas mention des règles d'asepsie, il n'y a pas de doute que ce devoir relève des règles élémentaires de l'éthique médicale.

C'est principalement pour cette raison que la pauvreté ne saurait, à notre sens, constituer un fait justificatif de leur non-respect. Sans relativiser les devoirs impérieux de l'État dans l'effectivité du droit à la protection de la santé, le sous-développement économique manifeste de certains pays africains reste, dans ce domaine précis, un prétexte fallacieux. À quoi servirait-il de soigner ou même de guérir un malade du paludisme si c'est pour le renvoyer mourir chez lui des suites d'une infection de staphylocoques dorés contractée dans l'établissement de soins ou au cabinet médical ? Les infections nosocomiales sont d'autant plus intolérables qu'elles peuvent être sinon évitées du moins limitées. C'est sans aucun doute un véritable défi de santé publique.

Dès lors, il nous paraît souhaitable que le médecin et plus généralement l'établissement de santé privé ou public soient présumés responsables de toute infection nosocomiale contractée par le patient à moins de prouver l'absence de faute de leur part. Il suffit que l'infection réponde aux critères légaux de la définition de l'infection nosocomiale pour que la responsabilité du praticien soit engagée, mais ce sera au malade de l'établir⁶³. Une telle responsabilité devrait, en outre, être assortie de la possibilité d'un recours contre l'établissement de santé, lorsque ce dernier n'a pas, malgré les instructions du médecin, pris toutes les précautions en son pouvoir et nécessaires aux soins. Cette possibilité existe en droit français, car selon une doctrine autorisée, si la Cour de cassation ne le dit pas expressément, il semblerait toutefois que les médecins aient un recours contre l'établissement de soins si l'infection est due à un manquement de soins imputables à

celui-ci (lire Sargos, rapport, RTD civ., 1999, 841).

En revanche, le passage d'une présomption de faute à une obligation de résultat en matière d'infections nosocomiales – c'est la situation de l'ensemble des pays occidentaux – bien qu'*« audacieuse et protectrice des victimes »*⁶⁴, ne nous paraît guère opportun au regard des difficultés socioéconomiques liées à l'exercice de l'art médical au Cameroun. Il n'y a pas lieu, nous semble-t-il, d'alourdir davantage la responsabilité médicale avec le risque de mettre en danger la profession, alors qu'en associant simplement à ce nouveau régime de la charge de la preuve la revalorisation de l'expertise médicale, l'indemnisation du préjudice médical ne peut que s'en trouver fortement réhabilitée.

Une expertise médicale revalorisée

L'expertise médicale est une procédure de recherche d'une réalité médicale en vue de déterminer une obligation juridique d'indemnisation. S'il y a, comme le fait observer Mme Yvonne Lambert-Faivre⁶⁵, des cas flagrants qui ne souffrent aucune contestation, notamment lorsque le chirurgien oublie un instrument dans le corps du patient ou enlève le mauvais organe, il y a beaucoup plus de causes où la faute est moins évidente. Dans ces cas derniers, le juge, n'ayant pas de compétences médicales, doit nécessairement confier à un expert « *la recherche des normes, des usages, des diligences, des soins attentifs et consciencieux auxquels le bon professionnel doit se conformer dans les circonstances de l'affaire* »⁶⁶. L'importance de l'expertise n'est plus à démontrer

compte tenu notamment de l'appréciation de la notion « *des données acquises de la science* » et de celle du lien de causalité et des préjudices subis. Le médecin expert doit répondre à la question de l'imputabilité médicale du dommage à la faute. Il dispose pour ce faire de « *tous les moyens nécessaires pour s'assurer de l'évolution de la science dans le domaine* »⁶⁷.

Toutefois, cet avis ne lie pas le juge qui conserve son pouvoir souverain d'appréciation quant à l'objectivité, la valeur et la portée des conclusions des experts. Les obligations de l'expert sont fixées par les articles 39 et 40 du Code de déontologie et les parties conservent par ailleurs la possibilité de demander au juge d'ordonner une mesure d'expertise complémentaire ou une contre-expertise. La finalité particulière de l'expertise, on le voit bien, impose une éthique rigoureuse d'humanité et d'impartialité. En toute hypothèse, c'est le principe.

Pourtant, malgré le fait que la responsabilité de l'expert désigné puisse être engagée en cas de faute dans l'exécution de sa mission, l'intervention de techniciens de même spécialité que celle du médecin ou du tradipraticien mis en cause peut conduire à s'interroger sur son éventuelle partialité. Il est parfois difficile et coûteux de trouver un médecin-expert pour témoigner contre un confrère, ce d'autant plus que le Code de déontologie de 1983 leur rappelle « *qu'il est de bonne confraternité de prendre la défense d'un confrère injustement attaqué* » (art. 42). La question est de savoir qui décide du caractère injuste de la plainte ? Cette disposition pourrait laisser entendre que toute mise en cause d'un confrère est nécessairement

injuste. Le risque est donc grand de voir se multiplier des expertises complaisantes au détriment des malades. D'où la nécessité sinon d'une abrogation expresse de cet article, du moins de sa reformulation.

Le choix de l'expert médical est libre sous la double réserve de la qualité de docteur en médecine et de l'inscription au tableau de l'Ordre des médecins. Un cas survenu récemment illustre les difficultés d'application de cette règle. Le Conseil de l'Ordre des médecins s'est déclaré incompétent dans une affaire où le médecin-chirurgien, mis en cause dans le décès d'une journaliste de l'unique chaîne de télévision publique (CRTV) et exerçant à l'hôpital général de Yaoundé, n'était pas inscrit au tableau de l'Ordre. Cette affaire met en exergue les limites pratiques de l'Ordre à remplir ses fonctions (Cf. art. 20 de la loi de 1990 : « *l'Ordre veille au maintien des principes de moralité et de dévouement indispensables à l'exercice de la profession de médecin ainsi qu'au respect des règles édictées par le Code de déontologie* »). L'aberration ici est que le médecin ait pu exercer dans un établissement public de santé, et pas le moindre, sans que lui soit exigée une attestation d'inscription au tableau de l'Ordre. On peut légitimement laisser libre cours à son imagination sur ce qui peut se passer dans les établissements privés de santé. Seulement, pour éviter que le droit ne crée une rivalité de plus entre la pratique médicale conventionnelle et celle dite traditionnelle, il va sans dire que lorsque le praticien mis en cause est un tradipraticien, l'expert désigné doit appartenir à la même profession et son choix devrait obéir à un minimum de règles équivalentes à

celles prévalant lors de la mise en cause d'un médecin.

Une autre question, soumise à expertise, est celle de la preuve de l'imputabilité médicale en cas de pluralité d'intervenants ou d'exercice dans une clinique.

Dans la première hypothèse, la pluralité d'interventions peut se réaliser soit en équipe soit successivement. En principe, c'est le chirurgien qui assume le rôle de chef d'équipe en sa qualité de cocontractant du patient. Le Conseil disciplinaire de l'Ordre des médecins du Cameroun fut saisi du cas d'un enfant né avec une polydactylie qui avait été admis en chirurgie pour une amputation du sixième doigt. Il décéda lors de l'intervention. L'expertise médicale réalisée à la demande du Conseil révéla l'absence d'oxygène en salle d'opération. Le comportement laxiste du chirurgien fut qualifié « *d'erreur technique inadmissible* ». Les tribunaux ne furent pourtant pas saisis car l'affaire se régla à l'amiable entre le médecin et la famille de la victime.

Cependant lorsqu'il y a un lien direct entre le patient et les autres membres de l'équipe en l'occurrence l'anesthésiste, la responsabilité de celui-ci doit être recherchée. Ce rapport contractuel peut se matérialiser par la rencontre du patient avec le spécialiste avant l'opération ou par le choix personnellement effectué par le malade. Et même dans cette situation, l'obligation de prudence et de diligence s'applique à chaque membre de l'équipe qui doit rester vigilant sur la prestation accomplie par les autres. Ce qui donne au concept d'équipe médicale tout son sens. En outre, si le médecin peut, aux termes de la loi du 10 août 1990, « *se faire assister*

par un ou plusieurs confrères » (art. 11), l'acte médical reste unique pour un même patient. Les médecins ne peuvent donc pas se réfugier dans leur spécialité pour s'exonérer de leur responsabilité. Celui qui exécute la prescription doit s'interroger sur le diagnostic. C'est le principe d'indépendance qui impose au médecin de ne pas agir comme un simple exécutant et, ce faisant, de garder son libre arbitre. Principe, par ailleurs, consacré dans le Code de déontologie médicale en ces termes : « *le médecin ne doit aliéner son indépendance professionnelle sous quelque forme que ce soit* » (art. 6, al. 1). Le médecin a donc un droit et un devoir sur l'acte de son confrère. Ce principe s'applique à tous les professionnels de la santé même salariés.

Dans la seconde hypothèse, il est traditionnellement acquis en droit positif que les cliniques répondent contractuellement des fautes commises par le personnel auxiliaire. Le praticien salarié d'une clinique engage, pour les dommages qu'il cause, la responsabilité de l'établissement qui l'emploie. Selon une jurisprudence bien établie, le contrat de soins est conclu avec l'établissement et non avec le médecin. Le plus souvent, les victimes agissent à la fois contre la clinique et le médecin, ou contre l'un des deux qui appelle l'autre en garantie⁶⁸. En revanche, le médecin qui exerce dans le cadre d'un contrat d'exercice libéral en clinique privée reste responsable de ses fautes. Bien entendu, la responsabilité de la clinique pourrait être également mise en cause en raison d'une faute propre (organisation, surveillance, soins, permanence des médecins anesthésistes, etc.) qui, avec celle commise par le

médecin, aura causé le dommage. En ce cas, le médecin et la clinique peuvent être condamnés solidairement.

Au total, l'assouplissement de certaines règles de la preuve de l'inexécution du contrat médical manifeste assez efficacement du souci de réaménager les rapports entre le médecin et son patient. Cette évolution souhaitable qui aura assurément des répercussions dans l'exercice de la profession médicale ne sera véritablement amorcée qu'avec une intégration formelle des droits de la personne malade dans le système camerounais de santé.

◆ L'intégration formelle des droits de la personne malade

La crise généralisée du système camerounais de santé semble correspondre à celle d'un modèle juridique importé encore difficilement remis en cause où le mandarinat et le paternalisme médical étaient solidement implantés. Une « *démocratisation du pouvoir médical* »⁶⁹ conférant aux malades un rôle actif dans le fonctionnement du système de santé s'avère nécessaire. Aussi peut-on, tout en intégrant formellement dans l'ordre interne les droits du patient, veiller à ne pas réduire la spécificité du droit africain de la santé⁷⁰. La prise en compte des données culturelles en la matière est incontournable. Une telle construction juridique adaptée aux réalités africaines doit se traduire notamment par l'établissement des structures de proximité et de qualité ainsi que par l'association de la médecine traditionnelle.

À ces facteurs incontestables, il paraît également souhaitable, dans un souci de protection de la personne malade et

dans un esprit d'équité sociale, de réaffirmer le droit à la protection de la santé comme une composante de l'intérêt général et de clarifier le droit à une réparation intégrale du préjudice médical.

Le droit à la protection de la santé, composante de l'intérêt général

La santé est un droit fondamental de l'être humain, aujourd'hui sous-tendue par deux principes : le droit au respect de la dignité de la personne malade et le principe de non-discrimination dans l'accès à la prévention et aux soins.

Pourtant la constitution camerounaise ne l'affirme que de manière elliptique puisque la Nation est simplement « *résolue à exploiter ses richesses naturelles afin d'assurer le bien-être de tous en relevant le niveau de vie des populations sans aucune discrimination* ». On ne peut donc que regretter l'absence d'une reconnaissance forte de ce droit à l'instar du droit à l'éducation. Certes par le truchement d'une autre disposition de la Constitution, « *le Peuple camerounais affirme son attachement aux libertés fondamentales...* »⁷¹ et par voie de conséquence au « *droit qu'à toute personne de jouir du meilleur état de santé physique et mentale qu'elle soit capable d'atteindre* »⁷². La satisfaction de cette formulation inspirée des divers instruments internationaux reste malheureusement en grande partie tributaire de moyens financiers et matériels importants que l'ensemble des États africains ne possède pas toujours. Ce qui a fait dire à M. Fatsah Ouguergouz que « *ce droit revêt une valeur plus programmatrice qu'exécutoire* »⁷³. C'est donc en tenant compte du fait qu'il repose à la fois

sur la situation biologique et socio-économique de chaque personne et sur les ressources dont dispose l'État, que le droit à la santé est aujourd'hui entendu comme le droit de jouir d'une diversité d'installations, de biens, de services et de condition nécessaire à sa réalisation.

L'intérêt général est sans nul doute à l'origine de l'orientation du droit à la santé vers le concept de santé publique. On y perçoit bien une primauté affirmée des aspects collectifs sur les aspects individuels en ce que le droit à la santé est de plus en plus conçu comme un droit à la protection de la santé publique. Les politiques de santé publique en déterminent, en effet, le niveau des services ainsi que leur priorité. Elles apparaissent aujourd'hui d'autant plus urgentes que, au Cameroun, le financement des services publics de santé dépend en partie de la capacité des personnes malades à payer.

En réalité, et sans relativiser la politique contestable de certains organismes internationaux d'accorder des fonds dans les pays en voie de développement uniquement pour des pathologies à la mode (par exemple le sida), au détriment de la qualité des soins de proximité, il n'est pas exagéré de dire, et ce malgré les déclarations officielles, que le droit à la protection de la santé ne constitue pas encore, une priorité nationale. On constate d'ailleurs assez paradoxalement avec M. Jean-Paul Olivier de Sardan un excès de santé publique dans les séminaires, les colloques, et les administrations, là où justement elle est peu efficace⁷⁴.

Il est, en effet, temps de penser la santé publique comme une *res publica*, plus précisément comme une *res communis*,

composante indiscutable de l'intérêt général. Et même si l'on reconnaît avec les administrativistes que le concept n'a pas de définition très claire, l'on sait tout de même que l'intérêt général transcende les intérêts privés ou collectifs. Il représente un intérêt supérieur englobant tous les sujets de droit. Par voie de conséquence, seule une telle décision permettrait, nous semble-t-il, de régler les problèmes pourtant techniquement évitables au regard « des données acquises de la science » maîtrisées par les professionnels de santé. Il s'agit des comportements manifestement contraires à la déontologie médicale de certains personnels de santé, notamment l'humiliation des malades, le racket, la négligence, l'absentéisme, la prolifération des cabinets médicaux privés informels tenus par des infirmiers en activité ou à la retraite.

L'autre problème, et non des moindres, est celui de l'absence de sécurité sociale qui favorise systématiquement le secteur informel à bas prix et de faible qualité et constitue également une cause certes lointaine, mais certaine, du non-respect du droit du malade à la réparation de son préjudice médical.

Le droit à la réparation intégrale du préjudice médical

L'indemnisation du préjudice médical est soumise au droit commun de la responsabilité civile. L'article 1149 du Code civil dispose que « *les dommages et intérêts dus au créancier sont, en général, de la perte qu'il a faite et du gain dont il a été privé...* ». La perte éprouvée et le gain manqué constituent donc les deux types de dommages matériels réparables au regard de la responsabilité

contractuelle. Quant à la question relative au *quantum* de la réparation, les juges apprécient souverainement le montant des dommages et intérêts eu égard au dommage subi⁷⁵. En principe, ce montant doit couvrir l'intégralité du préjudice réparable mais ne doit pas le dépasser⁷⁶. C'est une règle essentielle à la responsabilité civile même si en matière contractuelle, « *le contrat étant en effet un instrument de prévision pour les parties, son exécution mais aussi son inexécution doivent demeurer dans ce cadre* ». Le principe indemnitaire apporte sa limite au principe de la réparation intégrale : tout le préjudice, mais rien que le préjudice. Cela induit une double conséquence : l'illicéité du cumul des indemnisations et l'interdiction des dommages et intérêts punitifs. La gravité de la faute commise par le médecin ne doit pas avoir d'influence sur l'indemnité allouée. Dans le même ordre d'idée, le principe de la réparation intégrale impose l'évaluation du préjudice au jour du jugement définitif et non à la date de la réalisation du préjudice.

Par ailleurs, le risque médical implique une obligation assurantielle. L'article 15 de la loi du 10 août 1990, relative à l'exercice de la profession de médecin, dispose sans ambiguïté que « *le praticien ou la société civile professionnelle de médecins est tenu de souscrire auprès d'une compagnie d'assurances agréée une police destinée à couvrir ses risques professionnels* ». Cette présentation générale a le mérite d'élargir le champ d'application de l'assurance obligatoire en ce sens qu'elle couvre tous les dommages qui peuvent ainsi être causés par leur activité. L'objectif du dispositif est la protection des victimes à l'instar

de celle des victimes d'accidents de circulation depuis le Code Cima (Conférence interafricaine sur les marchés de l'assurance). Mais cette obligation d'assurance doit être corroborée par une obligation d'assurer imposée à l'assureur. Face à l'alourdissement de la responsabilité médicale, le risque que les assureurs tentent de se dégager par des hausses des primes excessives et des exclusions de garantie dangereuses, est réel. Aussi, serait-il bien venu d'instituer, à l'instar de ce qui se passe en Europe, un bureau central de tarification.

La plupart des dispositifs européens mis en place ont pour objectif d'éviter le risque de judiciarisation à l'américaine. En effet le système judiciaire des procès en indemnisation aux États-Unis est critiquable en ce sens que les avocats sont payés sur la seule base d'un honoraire de résultat ce qui entraîne un véritable « racolage » de leur part.

Au Cameroun, même si théoriquement, d'un côté, la déontologie de l'avocat lui interdit d'être rémunéré sur la base du seul honoraire de résultat – puisqu'il doit nécessairement convenir avec le client d'un honoraire fixe et, le cas échéant, d'un honoraire de résultat complémentaire – et, d'un autre côté, y sont interdits la publicité et le démarchage, le risque est grand de voir se transposer une dérive à l'américaine. Comme aux États-Unis, en effet, le procès y est le seul moyen d'indemnisation médicale, contrairement à certains pays européens où il existe des mécanismes de prise en charge d'une partie des dommages médicaux.

Compte tenu de la longueur, du coût et

de la relative incertitude des actions en justice, il nous semble opportun de solliciter – au nom du droit de la victime à la réparation intégrale du préjudice médical – la mise sur pied :
- d'un système d'indemnisation au titre de la solidarité nationale pour certaines hypothèses particulières où la responsabilité civile professionnelle ne serait pas engagée⁷⁷, d'une part ;
- d'instances de médiation chargées de trouver des solutions amiables d'indemnisation, d'autre part⁷⁹.
Cette réforme d'une procédure préjudiciaire, qui invite les parties à rechercher avant toute action en justice un règlement amiable du contentieux médical, correspond assez bien à la conception africaine de règlement des litiges. Et pour rendre cette procédure équitable, le patient, son représentant légal (s'il est mineur par exemple) ou ses ayants droit (s'il est décédé) doivent être informés par le professionnel ou l'établissement de santé, cela dans un délai précis sur les circonstances et les causes du dommage.

■ En guise de conclusion

On peut faire observer que la tentative d'objectivation de la responsabilité médicale en cours dans la plupart des pays européens semble sinon dangereuse du moins utopique. Il ne faudrait pas, en effet, « *que la considération de la santé, résultant d'un manquement à l'art et donc d'une faute, soit sacrifiée au profit de l'aspect d'indemnisation du malade* »⁷⁹. À l'évidence, il n'est pas sain d'entretenir chez une population l'illusion que le praticien répondra des préjudices médicaux, même non fautif, alors que paradoxalement son droit à la protection de la santé y est encore

théorique ; pas plus qu'il n'est constructif d'entretenir chez les médecins, le mythe d'une quasi-irresponsabilité dans l'exercice de leur profession.

Par conséquent, il importe de garder à l'esprit que toute personne malade dispose de droits.

« Patient » ou « malade » – faut-il le rappeler – n'est pas une profession qu'on opposerait à la profession de « médecin » ; le banquier, ou l'enseignant, ou l'ingénieur (ou même le médecin) est le patient. Promouvoir et protéger les droits du malade, c'est en réalité protéger chaque personne humaine !

Connaître et reconnaître ces droits permet d'établir une relation responsable avec le professionnel de santé et surtout de conforter le difficile équilibre humaniste entre le médecin – qui a la science – et le malade qui n'a qu'un corps souffrant où s'incarne sa personne. La réforme souhaitable et souhaitée de la responsabilité médicale au Cameroun doit répondre à quatre exigences au moins : la subjectivation de la responsabilité civile, l'affirmation des droits du malade, l'intégration de la médecine traditionnelle, l'allègement de la preuve pour le patient et la solidarité communautaire et nationale.

Mais au-delà des règles juridiques, il faut trouver les mots pour dialoguer, faire preuve d'écoute et de compréhension réciproque.

Notes

1. L'auteur tient à remercier le Programme d'études avancées (PEA) de la Maison des sciences de l'homme Ange Guépin de Nantes pour l'opportunité de recherche offerte à l'élaboration de cet article.

2. Sur un plan législatif, il n'existe pas de Code de la santé publique au Cameroun. L'exercice de la médecine y est régi par la loi n° 90-36 du 10 août 1990, abrogeant la loi n° 80-06 du 14 juillet 1980.
3. M. Dupont, C. Esper et C. Paire, Droit hospitalier, Dalloz, 2005 ; – Y. Lambert-Faivre, Droit du dommage corporel, systèmes d'indemnisation, Dalloz, 2004 ; – A. Castelletta, Responsabilité médicale : Droits des malades, Dalloz, 2002 ; – G. Mémeteau, Cours de droit médical, Les Études hospitalières, 2001 ; – E. Savatier, « Les données de la responsabilité médicale à la fin du XX^e siècle », thèse, Lyon 3, 1998 ; – P. Jourdain, Les principes de la responsabilité civile, Dalloz, 1998 ; – A. Tunc, La responsabilité civile des médecins, Masson, 1976.
4. Y. Lambert-Faivre, *op. cit.*, p. 702.
5. Ph. Le Tourneau et L. Cadiet, Droit de la responsabilité et des contrats, Dalloz Action, 2001, p. 9.
6. Civ. Ire, 20 mai 1936, Dr Nicolas c/Mercier, DP 1936, 1, 88, concl. P. Matter, rapp. Jossenand.
7. Même si dans certains cas exceptionnels, la responsabilité médicale est délictuelle : en cas d'absence de consentement aux actes (l'urgence, l'inconscience) ou d'indemnisation des tiers au contrat (famille) et a fortiori dans le cadre administratif de l'hôpital public où le patient est un usager du service public.
8. Y. Lambert-Faivre, Droit du dommage corporel, *op. cit.* p. 487.
9. M. Fabre-Magnan, Les obligations, Thémis, PUF, 2004, p. 440, reprenant sur ce point l'analyse de M. Jourdain à propos des sports dangereux (obs. sous Civ. Ire, 16 oct. 2001, RTD civ., 2002, 107).
10. Le laboratoire américain Gilead a entrepris en juin 2004, avec l'accord du ministre de la Santé (autorisation administrative en date du 23 janvier 2003), des essais cliniques de phase II sur une population de quatre cents prostituées de la ville de Douala. Ces essais avaient pour objectif de démontrer l'efficacité à titre préventif d'un de leurs produits : le Ténofovir, déjà commercialisé depuis octobre 2001 sous le nom de Viread dans le traitement du VIH. Informés par un média étranger, les Camerounais découvraient, non seulement l'existence de ces essais, mais également la souffrance des prostituées contaminées par le VIH/Sida et qui n'ont pas été prises en charge ni par le Laboratoire ni par le promoteur des essais, l'ONG Family Health International. Devant l'ampleur du scandale, le ministre de la Santé a suspendu les essais le 3 février 2005 et mis en place une mission d'audit aux fins de vérification du respect du protocole d'expérimentation.
11. Cf. Stratégie sectorielle de santé, ministère de la Santé du Cameroun, 17-18 octobre 2001.
12. OMS, Stratégie de la Médecine traditionnelle, 2002-2005.
13. Voir §3 du préambule de la Constitution camerounaise du 18 janvier 1996.
14. Lire modernisation au sens de actualisation et non occidentalisation. Concrètement après le Code pénal (1967), la Constitution (1996), les Actes Ohada (1998, 1999) et le Code de procédure pénal (2005), c'est actuellement le Code des personnes et de la famille et le Code de protection de l'enfant qui sont en cours de modernisation.
15. Selon cet article, celui qui est chargé de l'obligation de veiller à la conservation de la chose contenue dans certains contrats doit « y apporter tous les soins d'un bon père de famille ».
16. Les moyens dont dispose normalement le premier, et qu'il promet implicitement à son patient de mettre en œuvre, sont bien différents de ceux que promet le second : – B. Starck, H. Roland, L. Boyer, Les Obligations, Litec, 1998, p. 432. Sauf s'il a, bien entendu, promis un certain résultat, lire sur ce point : E.N. Ngwafor, *art. préc.*, p. 56.
17. Les malades pensent que seuls leurs symptômes et les effets du mal sont pris en compte par la médecine dite moderne et non les causes réelles, qui sont souvent un sorcier ou les esprits des ancêtres en colère. Lire J. T. Dashaco, « Intellectual property law aspects of the 1992 Convention on biological diversity : the case of traditional medicine », RASJ, 2001, p. 251. L'auteur illustre cette croyance par le cas des Obasinjam dans la Manyum au Cameroun.
18. Art. 24 : « Le médecin, dans ses prescriptions, doit rester dans les limites imposées par la condition du malade. Il ne doit en conscience, lui prescrire un traitement très onéreux qu'en éclairant celui-ci ou sa famille sur les sacrifices que comporte ce traitement et les avantages qu'il peut en espérer. Le médecin ne doit jamais donner à un malade des soins dans un but de lucre ».
19. Y. Lambert-Faivre, *op. cit.*, p. 702.
20. M. Fabre-Magnan, « Les techniques médicales entre responsabilité et irresponsabilité : l'affaire Perruche », in Tisser le lien social, ss. dir. A. Supiot, Maison des sciences de l'homme Ange Guépin, Nantes, 2005, p.343.
21. Au Cameroun, Nicolas Perruche (cf. note suivante) serait en toute hypothèse né. La mère n'aurait pas pu bénéficier d'un avortement thérapeutique (art. 29, al. 2, C. dont : « Cependant, il ne peut être procédé à un avortement thérapeutique que si cette intervention est le seul moyen susceptible de sauvegarder la vie de la mère » ou art. 339 CPcam : « l'article 337 n'est pas applicable si les faits sont accomplis par une

personne habilitée et justifiés par la nécessité de sauver la mère d'un péril grave pour sa santé »).

22. L. Aynès, « Préjudice de l'enfant né handicapé ; la plainte de Job devant la Cour de cassation », D. 2001, p.492, qui déplore l'amenuisement de ce devoir d'accueil à travers une recherche constante de reporter le poids de la naissance d'un enfant handicapé sur un responsable, en l'occurrence le médecin. Encore que ce constat repose, nous semble-t-il, d'abord sur le choix législatif fait par la France d'interrompre la grossesse en cas de handicap grave du fœtus.

23. En l'espèce, à la suite de fautes commises par un médecin et un laboratoire à l'occasion de la recherche d'anticorps de la rubéole, une femme enceinte n'avait pas été correctement informée d'un risque de handicap provenant d'une rubéole contractée pendant la grossesse. Renonçant à l'avortement envisagé en cas de contamination, la mère donna naissance au jeune Perruche, dont les atteintes neurologiques sont très graves.

24. Civ. 1re, 27 mai 1998 : D. 1998, 530, note Laroche-Gisserot. T. Atangana-Malongue, « Mutilations sexuelles et droit à l'intégrité physique de l'enfant en Afrique : l'exemple du Cameroun », Cahiers de la Recherche sur les Droits Fondamentaux (CRDF), n° 4, 2005, pp. 183-198. Voir également en ce sens l'article 286 du Code pénal camerounais.

25. Même si par ailleurs, le phénomène de « fuite » des malades hospitalisés a des conséquences financières importantes pour les établissements de santé. Selon une enquête réalisée en avril 2002, l'hôpital camerounais perd, de ce fait, en moyenne 13 % de ses recettes, ce qui représente 86 % des recettes hospitalières non recouvrées mensuellement. Lire J. R. Tikouoka, « Impact du phénomène de fuite des malades hospitalisés sur les finances hospitalières au Cameroun : cas d'un hôpital public de Yaoundé », Cabinet Défis

Santé Publique, 2002. Pour autant, la solution est à trouver ailleurs que dans le refus de soins, ou la séquestration du patient, ou encore la rétention du corps humain. Dans un arrêt assez illustratif, le directeur de l'hôpital général de Douala avait refusé de restituer au plaignant le corps de son père décédé dans cette institution hospitalière au motif que les frais d'hospitalisation et de morgue n'avaient pas été réglés par les ayants droit. Les juges d'appel, constatant que le corps humain est hors de commerce, ont ordonné la remise immédiate de la dépouille mortuaire et du certificat de décès de Kuimo Jean-Paul (CA Littoral, 25 janvier 1996, Juridis Périodique, 1996, pp. 56-58, obs. J-C. Nchimi Mebu).

26. Ce sont des conférences tripartites associant la faculté de Médecine, l'Ordre des médecins et le ministère de la Santé. Elles sont supposées proposer des modèles de choix thérapeutique, clinique et diagnostique. Pourtant, depuis deux ans, la Conférence nationale ne s'est pas tenue et le Conseil de l'ordre examine de concert avec le ministère de la Santé la possibilité de relancer la tenue de cette conférence.

27. À l'instar de l'Anaés française (agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, C. santé publ. Fr., art. L. 1414-1). Sur la question lire A. Castelletta, op. cit., p. 101 et s.

28. CA Bafoussam, arrêt n° 687/cor du 23 avril 2003. La petite Ndoungtio Sofia, présentant de la fièvre, est conduite par sa mère à la clinique de Secours à Mbouda où le médecin l'a consultée et a prescrit des examens (une goutte épaisse et un examen des selles). Mais, compte tenu de son état préoccupant et sans attendre les résultats des examens, ce praticien a posé un diagnostic d'abcès palustre pernucieux froid et a administré à l'enfant par voie intramusculaire une injection de chloroquine dans une ampoule de 40 milligrammes associée à une demi-ampoule de dexaméthazone. Peu de temps après, la patiente est

tombée en détresse respiratoire et est décédée. La responsabilité du médecin fut retenue.

29. Loi n° 2003/014 du 22 décembre 2003 régissant la transfusion sanguine au Cameroun.

30. Lune des critiques, et non des moindres, faite au droit camerounais de la famille est que les textes qui le réglementent sont archaïques et éparses, ce qui contribue à son opacité. L'avant-projet de Code des Personnes et de la Famille en élaboration a pour ambition d'y remédier. Lire T. Atangana-Malongue, « Le principe d'égalité dans le droit camerounais de la famille », Revue Internationale de Droit Comparé (RIDC), 2006, n° 3, pp. 833-858.

31. Dans ce sens : M. Katata, « Contre l'intoxication mentale occidentale », in Forum Réalisation, mai 2006.

32. Cf. La Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2002-2005. Par ailleurs l'OMS a créé un Bureau de la médecine traditionnelle qui travaille avec les États membres dans ce domaine. Il existe même une journée africaine de la médecine traditionnelle célébrée pour la première fois le 31 août 2003.

33. Pour mémoire, il existe sur toute l'étendue du territoire camerounais : deux hôpitaux généraux (Douala et Yaoundé), plus un Centre hospitalier universitaire (CHU de Yaoundé) ; huit hôpitaux centraux dont un hôpital d'un organisme para-public (CNPS) ; neuf hôpitaux provinciaux ; cent trente hôpitaux de districts ; cent quatre-vingt-douze centres médicaux d'arrondissement et centres de santé intégrés (Cf. carte sanitaire juin 1999, Stratégie sectorielle de santé - MINSANTÉ).

34. Loi n° 23/94/ADP du 19 mai 1994 portant Code de la santé publique au Burkina Faso. Mais le décret d'application de l'article 143 du CSP relatif à la médecine

traditionnelle n'est intervenu qu'en 2004 (décret n° 2004-568/PRES/MS/MCPEA/MECV/MESSRS).

35. T. Atangana-Malongue, « Mutilations sexuelles et droit à l'intégrité physique... », art. préc.

36. F. Terré, Ph. Simler, Y. Lequette, Droit civil : les obligations, Précis Dalloz, 2002, p. 949.

37. Cf. entretien du 3 novembre 2006, siège de l'ONMC, à Yaoundé.

38. Civ. 1re, 29 mai 1951 : D. 1953, note Savatier ; S. 1953, 41 note Nerson ; Civ. 1ère, 9 octobre 1985, Bull. civ. I, n° 253. Pour une lecture complète : R. Nerson, « Le respect par le médecin de la volonté du malade », in *Mélanges Marty*, Université des Sciences sociales de Toulouse, 1978, pp. 871-877 ; F. Bouvier, « Le consentement à l'acte thérapeutique contractuelle : réalités et perspectives », JCP 1986, I, 3249 ; L. Guinchard, « Les ambiguïtés du consentement à l'acte médical en droit civil », RRJ 2000, n° 1, p. 45.

39. Req. 28 janvier 1942, arrêt Teyssier, DC. 1942, p. 63. Cependant, elle a d'abord été consacrée par le Slavery Law américain de 1847 et par la jurisprudence allemande dans l'affaire Neiser de 1898. Dans la première affaire, un médecin avait soigné un esclave sans le consentement de son maître. Dans la seconde, un médecin prussien fut sanctionné pour avoir inoculé la syphilis à leur insu à des malades hospitalisés afin de faire progresser la recherche.

40. A. Leca, « un siècle de droit médical en France (1902-2002) : de la lutte contre les épidémies aux droits des patients », Revue Juridique Polynésienne, vol. 10, 2004, p. 219.

41. La loi du 22 décembre 2003 régissant la transfusion sanguine, plus récente, sanctionne

des peines de l'article 280 du Code pénal « toute personne qui ayant qualité et exerçant dans une structure agréée, prélève du sang sans le consentement du donneur » (art. 15) après avoir préalablement affirmé que « toute transfusion sanguine doit se faire avec le consentement éclairé, oral ou écrit du receveur ou de son représentant légal » (art. 8).

42. Civ. 1re, 7 octobre 1998, D. 1999, 145, note Porchy. Le seul fait que l'intervention est médicalement nécessaire ne dispense pas le médecin de son obligation d'informer son patient des risques graves. Contre cette évolution, F. Chabas, « L'obligation médicale d'information en danger », JCP, 2000, I, 212.

43. Civ. 1re, 18 janvier 2000, D. 2001, 3559, note Mathieu-Izorche ; JCP 2001, I, 243, note Dorsner-Dolivet. Le patient qui devait subir une opération de la cataracte de l'œil droit a refusé l'anesthésie générale que lui proposait le médecin. L'intervention s'est faite sous anesthésie locale. Mais après injection de l'anesthésie, est apparu un chémosis hémorragique qui a provoqué la rupture du globe oculaire et la perte de l'usage de l'œil. Il était reproché au médecin ophtalmologiste qui avait informé son patient des risques d'une anesthésie locale de n'avoir pas réussi à le convaincre.

44. G. Viney, note sous Civ. 18 janvier 2000, déjà cité, JCP 2000, I, 243 ; – L. Guignard, « Les ambiguïtés du consentement à l'acte médical en droit civil », RRJ, 2000, n° 1, p. 45 ; – M. Fabre-Magnan, op. cit., p. 442.

45. Civ. 1re, 1er février 1961, JCP 1961, 12129, note R. Savatier ; Civ. 1re, 9 octobre 2001, Bull. n° 252. Pour une analyse plus globale de l'obligation contractuelle d'information, lire – J. Flour, J.-L. Aubert, Y. Flour et E. Savaux, Les obligations : le rapport d'obligation, Armand Colin, 1999 ; – M. Fabre-Magnan, De l'obligation d'information dans les contrats, Essai d'une théorie,

Thèse Paris I, LGDJ, 1992 ; – A. Akam Akam, « L'information dans le contrat de transport de marchandises par route, le droit commun des contrats à l'épreuve du droit Ohada », RRJ, 2007.

46. A. Castelletta, op. cit., p. 86.

47. A.-D. Tjouen, « Le médecin et son patient : l'obligation de se taire », RASJ, 2000.

48. R. Savatier, « L'impérialisme médical sur le terrain du droit... », D. 1952.

49. J.-F. Barbieri, « Défaut d'information et responsabilité médicale : les principes de droit privé », Petites Affiches, 1995, n° 2, pp. 19-20.

50. L. Portes, À la recherche d'une éthique médicale, PUF, 1954, pp. 131 et s.

51. « Est puni d'un emprisonnement de trois mois à trois ans et d'une amende de 20 000 à 100 000 Francs celui qui révèle sans l'autorisation de celui à qui il appartient un fait confidentiel qu'il a connu ou qui ne lui a été confié qu'en raison de sa profession ou de sa fonction ».

52. Lire l'excellent article de Mme A. Sow Sidibé, « Le secret médical aujourd'hui », Afrilex, n° 2, sept. 2001, p. 1-33 ; – L. Dubouis, « Feu le secret médical ? », Mélanges G. Peiser, PUG, 1995, p. 201 ; – D. Thouvenin, Le secret médical et l'information du malade, PUL, 1982, p. 182.

53. L'article 260 du Code pénal camerounais punit, en effet, « d'un emprisonnement de trois mois à trois ans celui qui par sa conduite facilite la communication d'une maladie contagieuse et dangereuse ».

54. J. Dumoulin, « Le secret professionnel et les embarras de la médecine », in La justice face aux fonctions sociales du secret, La Documentation française, 1981, p. 56.

55. A. Sow Sidibé, « Le secret médical aujourd'hui », art. préc. p. 33. En Angleterre, le refus du médecin de témoigner en justice est inopposable depuis l'affaire de la Duchesse de Kingston (House of Lords, 1776). Plus spécifiquement, « un médecin a l'obligation de prévenir des tiers identifiables d'un éventuel danger d'infection par exemple en cas de tuberculose ou de maladies vénériennes dont le patient est atteint » : *Belgique Macintosh v. Milano, S.C. New Jersey, 1979, 403 A). Aux États-Unis d'Amérique, plusieurs États s'opposent à la pénalisation de la violation du secret médical tandis que l'Allemagne, la Suisse, l'Italie ou le Portugal subordonnent la poursuite de l'infraction à la plainte de la victime relativisant ainsi le secret médical.*
56. Pourtant formellement, le « secret partagé » ne concerne que les échanges d'informations nécessaires à l'efficacité et à la continuité des soins en cas de prise en charge collective. Par voie de conséquence, le secret médical s'impose aux professionnels de santé même à l'égard de leurs collègues.
57. A. Sow Sidibé, « Le secret médical aujourd'hui », art. préc., p. 33.
58. R. Savatier, « Sécurité humaine et responsabilité civile du médecin », D. 1967, p. 37.
59. A. Dorsner-Dolivet, cf. note 43.
60. Voir toutefois, à propos de la qualification de « responsabilité contractuelle », les réserves émises par certains auteurs qui préfèrent parler plutôt « d'inexécution contractuelle » : Ph. Le Tourneau et L. Cadiet, op. cit. ; – Ph. Remy, « La responsabilité contractuelle : histoire d'un faux concept », RTD civ. 1997, p. 323.
61. F. Chabas, « L'obligation médicale d'information en danger », art. préc.
62. A. Castelletta, op. cit., p. 113.
63. Civ. 1re, 27 mars 2001, Bull. civ., I, n° 87 ; RTDciv., 2001, 596, obs. P. Jourdain.
64. Y. Lambert-Faivre, « La loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits... », art. préc., 1369.
65. Y. Lambert-Faivre, Droit du dommage corporel, op. cit., p. 702.
66. C. Halpern, « La responsabilité civile du médecin dans l'acte médical », Guide juridique et pratique de la responsabilité médicale, 2002, p. 55.
67. R. Nemedeu, « La responsabilité du vétérinaire », RASJ, 2001, p. 223.
68. Sur ce point, la chambre civile de la Cour de cassation française a fait un pas important en transposant aux médecins préposés d'un établissement de santé privé la jurisprudence Costedoat (Ass. plén., 25 fév. 2000, D. 2000, p. 467, obs. P. Delebecque) sur l'immunité du préposé lorsque celui-ci a agi dans les limites de sa mission (Civ., 9 nov. 2004, D. 2005, p. 253, note F. Chabas). Désormais, la victime ne peut plus exercer une action en responsabilité à l'encontre du praticien salarié. Ce qui permet, dans une certaine mesure, un rapprochement du régime de responsabilité des praticiens opérant dans une clinique de celui des médecins exerçant dans un établissement public de santé.
69. Selon l'expression bienheureuse de Mme Y. Lambert-Faivre, art. préc., 1291.
70. M. Bélanger, « Existe-t-il un droit africain de la santé? », in La création du droit en Afrique, ss. dir. D. Darbon et J. du B. de Gaudusson, Karthala, 1997, pp. 361-369.
71. §5, Préambule de la Constitution du 18 janvier 1996.
72. L'article 25 de la DUDH ; l'article 12 du PIDESC ; l'article 16 de la CADHP.
73. F. Ougergouz, La Charte africaine des droits de l'homme et des peuples : une approche juridique des droits de l'homme entre tradition et modernité, PUF, 1993, p. 124.
74. J.P. Olivier de Sardan, « Une médecine de proximité... et de qualité pour l'Afrique », in Le Monde Diplomatique, février 2004, p. 18.
75. M. Fabre-Magnan, op. cit., p. 580.
76. F. Terré, Ph. Simler et Y. Lequette, op. cit., p. 581.
77. A. Castelletta, op. cit., p. 215.
78. C'est le cas depuis 1975 en Allemagne. Les instances de médiation sont au nombre de neuf. Leur compétence est liée à l'acceptation de toutes les parties au litige. C'est le cas depuis 1999 au Royaume-Uni.
79. C. Riot, « L'exercice subordonné de l'art médical », D. 2006, n° 2, pp. 11-14.

Ajuster les tables de mortalité : le rôle des actuaires

Arthur Charpentier

Enseignant chercheur en économie à l'Université de Rennes 1

Légalement, en France, le seul rôle reconnu par la loi (et en particulier le Code des assurances) aux actuaires est d'établir et de certifier des tables de mortalité. Si les actuaires ne se sont pas cantonnés à ce rôle, il n'en est pas moins vrai que le calcul des annuités – base du calcul actuariel – a été la raison d'être historique des actuaires.

L'intérêt pour la construction et la mise à jour des tables de mortalité n'a fait qu'augmenter au sein de la communauté actuarielle ces dernières années (on retiendra ainsi l'article précurseur de Vallin, 1991). Nous rappellerons dans un premier temps ce que sont les tables de mortalité et pourquoi elles ont été aussi importantes pour les actuaires. Nous décrirons alors la manière dont il convient de lire les tables, en insistant sur le fait que les probabilités de décès observées dans le passé ne permettent pas – en l'état – de faire un exercice prospectif, nécessaire pour tarifier les contrats signés aujourd'hui. Ce travail prospectif, dont nous présenterons le cheminement heuristique, a été mené par les actuaires ces dernières années, ce qui a permis à de nouvelles tables, en vigueur en France depuis un peu moins d'un an, de voir le jour. Mais comme tout exercice prospectif, il

soulève bien des questions auxquelles les actuaires auront à répondre dans les années à venir.

■ Des lois pour modéliser le décès

Le mécanisme de rentes viagères existe depuis l'antiquité et a connu surtout un essor considérable au cours du XII^e siècle en Europe. Au début du III^e siècle, Domitius Ulpianus (dit Ulpian), qui avait noté que la valeur des rentes viagères devait être fonction de l'âge des bénéficiaires, entreprit de mieux comprendre le nombre approximatif d'annuités à payer dans le calcul de ces rentes. Jean de Witt au XVII^e siècle aux Pays-Bas mit en œuvre une méthode assez pragmatique et empirique afin de calculer le nombre d'annuités qui permit à bon nombre de mathématiciens (également astronomes d'ailleurs) – parmi lesquels Huygens, Leibniz ou Halley – de s'intéresser à la question en introduisant des probabilités sur la durée de la vie humaine.

Replacée dans son contexte, cette idée hérétique n'a pas été simple à admettre. À la fin du Moyen-Âge, la conception chrétienne traditionnelle de la mort interdit la spéculation à son sujet, et

donc l'idée qu'il puisse exister des lois (autres que divines) pouvant l'expliquer. Comme le notait le révérent Claude de la Combière en 1697 dans ses *Réflexions chrétiennes* « tous les hommes sont si persuadés de l'incertitude de la mort qu'ils ne voudraient pas hasarder une partie de leurs biens sur l'espérance d'une longue vie, tant ils croient cette espérance mal fondée ». Cette vision chrétienne d'un « ordre divin » (qui faisait qu'un homme décédait par une volonté d'un dieu qui lui offrait soit le paradis pour récompenser un juste, soit l'enfer en guise de damnation) semblait répondre à une croyance plus ancienne qui faisait que le décès suivait des lois physiques et déterministes. Comme le rappelle Dupâquier (1996), les premières civilisations de la Mésopotamie croyaient ainsi en la notion d'âge climactérique c'est-à-dire une « année critique dans laquelle les astrologues prétendent qu'il se fait dans le corps une altération considérable qui conduit à la maladie, à la mort, ou qui signale cette année par des accidents funestes. Ce mot vient du grec κλιμαξ – échelle – parce qu'on monte de sept en sept, ou de neuf en neuf ans pour arriver à une année climactérique ». Les âges climactériques sont ainsi des multiples de sept (7, 14, 21, 35, 42, 49, 56, 63, 70, 77 et 84) où

l'on croit, selon l'Encyclopédie, que « *le danger de la mort y est beaucoup plus grand que les autres* ». Cette idée, née de l'astrologie, se retrouve aussi bien en Europe qu'au Japon, et chez des philosophes comme Voltaire par exemple. Bref, l'idée qu'il puisse exister des « lois » physiques au décès – ou aux accidents –, bien que combattue par la pensée chrétienne, est relativement ancienne. Et comme le note Dupâquier, afin d'inventer l'assurance vie, il fallait des données pour construire les tables, et un cadre mathématique.

Pour construire une table, il faut un recensement afin de connaître la répartition d'une population par âge (c'est-à-dire d'années de naissance fiables). Si quelques brillants mathématiciens ont beaucoup fait pour la conceptualisation des probabilités, il faut rappeler que c'est un marchand, Johan Graunt, qui, le premier, conçut la notion de table de mortalité. William Petty, en 1672, obtient des résultats relativement proches en étudiant la population en Irlande. Peu de temps après, Huygens introduira la fonction de survie d'un individu (probabilité pour un individu de vivre encore 10, 20, 30 années,

cf. figure 1). Si la notion d'*espérance de vie* n'est apparue pour la première fois qu'en 1746, dans les travaux d'Antoine Deparcieux, *Essai sur les probabilités de la durée de vie humaine - Addition à l'essai*, des calculs de Christian Huygens apparaissent dans sa correspondance avec Louis XIV, « *selon mon calcul, vous vivrez environ jusqu'à l'âge 56 ans et demy, et moy jusqu'à 55* ».

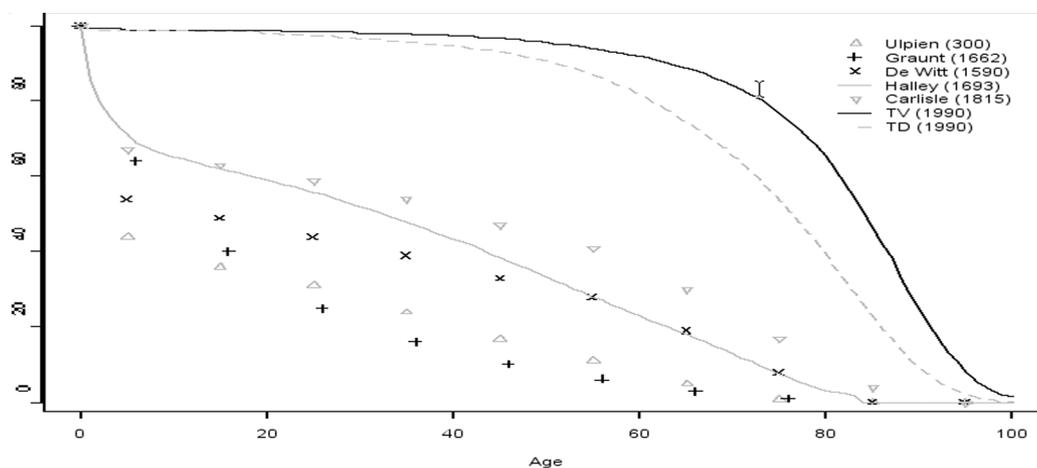
À la même époque, Halley étudia la ville de Breslau, en Pologne, dont un recensement avait été fait entre 1687 et 1691. Il présenta en 1693 une table avec le nombre de personnes vivant dans une classe d'âge (en faisant d'ailleurs une étude sur des classes de 7 ans, comme les âges climatiques). Il faudra attendre 1740, pour que Stuyck présente une table qui correspond à la forme retenue par les tables construites aujourd'hui encore, fondées sur « *un registre de 10 000 personnes* ». Mais la première table à avoir véritablement été utilisée par les actuaires – anglo-saxons – est la table dite de Carlisle, construite en 1815 par Joshua Milne, sur la base de statistiques de deux paroisses à Carlisle, en Angleterre. Elle inspira en particulier Arthur Morgan, actuaire à

Equitable, qui proposa de véritables tables d'expérience dans les années 1830.

On notera que ces tables ont souvent été interprétées comme l'âge auquel est décédée une cohorte de 10 000 personnes, alors qu'elles ont été construites soit à l'aide de deux recensements rapprochés (on compte le nombre de personnes à deux dates différentes, que l'on corrige des effets migratoires), soit à partir de lecture de dates de naissance et de décès sur des pierres tombales (pour les premières tables). Si l'idée de suivi de cohorte est séduisante – elle correspond effectivement à l'idée de sa lecture –, ce n'est pas ainsi qu'elle a été construite : elle est généralement construite verticalement (deux recensements, corrigés d'effets d'entrée et de sortie), mais propose une fausse lecture longitudinale (suivi d'une cohorte).

La figure 1 compare ainsi les fonctions de survie à la naissance des différentes tables. On notera l'effet dit de *rectangularisation* de la probabilité de survie : plus le temps passe, plus la probabilité de décès est plate aux âges jeunes (on meurt peu avant 60 ans), puis beaucoup plus brutale sur la fin.

Figure 1 : Fonctions de survie à la naissance, base 100



■ Du nombre de survivants à une probabilité de décès

On notera généralement L_x le nombre de personnes en vie à l'âge x dans les tables de mortalité. Le tableau 1 est une version simplifiée de la table TV88-90 (table de mortalité en France, pour les femmes, à la fin de années 1980 homologuée par arrêté du 27 avril 1993).

On est supposé lire la table de la manière suivante : sur 100 000 naissances (âge 0), 99 214 atteindront l'âge de 5 ans ; 99 129 atteindront l'âge de 10 ans... 1 479 vivront centenaires, etc. L'ambiguïté tient du fait que l'on présente les probabilités de décès sous forme d'une table s'apparentant au suivi d'une cohorte. Cette table étant construite à l'aide de deux recensements, ce sont plutôt les probabilités induites qui sont interprétables. Sur cette « cohorte », 98 371 avaient atteint

30 ans et 97 534 avaient atteint 40 ans. Cette table permet de dire qu'une personne âgée de 30 ans lors de la constitution de la table avait 99,15 % de chances d'atteindre 40 ans (97 534/98 371), et qu'une personne de 40 ans avait 98,17 % de chances d'atteindre 50 ans (95 752/97 534). À partir de ces chiffres, l'approche classique consistait à dire qu'une personne âgée de 30 ans avait $99,15 \times 98,17 \% = 97,33 \%$ de chances d'atteindre 50 ans.

Tableau 1 : Nombre de survivants, table TV88-90

x	L_x	x	L_x	x	L_x	x	L_x
0	100 000	30	98 371	60	92 050	90	24 739
5	99 214	35	98 031	65	88 978	95	8 118
10	99 129	40	97 534	70	84 440	100	1 479
15	99 041	45	96 810	75	77 104	105	113
20	98 869	50	95 752	80	65 043	110	2
25	98 640	55	94 215	85	46 455		

Si le résultat semble juste mathématiquement (en l'exprimant à l'aide des probabilités conditionnelles),

P (en vie à 50 ans sachant en vie à 30 ans) = P (en vie à 40 ans sachant en vie à 30 ans) \times P (en vie à 50 ans sachant en vie à 40 ans), il ne l'est plus si l'on rajoute une simple dimension temporelle : la date à laquelle on a mesuré les probabilités de décès. Quelqu'un de 30 ans en 1990 avait 99,15 % de chances d'atteindre 40 ans, et une personne de 40 ans avait 98,17 % de chances d'atteindre 50 ans : les probabilités sont les probabilités observées en 1990. Or, dans le raisonnement précédent, quand on utilise le fait que, pour connaître la probabilité d'être en vie à

50 ans sachant que si une personne est en vie à 30, elle sera nécessairement en vie à 40 ans, on a besoin de connaître la probabilité d'atteindre 50 ans pour une personne de 40, mais en 2000. Et toute l'erreur du raisonnement est là : supposer que la probabilité de vivre 10 ans de plus pour une personne de 40 ans serait la même en 2000 qu'en 1990. Et compte tenu des progrès de la médecine, en particulier, ce n'est pas le cas.

■ Les tables d'expérience prospectives, TGF et TGH

Ces défauts des tables de mortalité ont été intégrés par la plupart des actuaires

(on rappellera ici l'ouvrage de référence de Delwarde et Denuit, 2005). En particulier, l'Institut des actuaires a souhaité construire des tables de mortalité prospectives pour les portefeuilles de rentiers en se basant sur des données d'intervenants du marché (700 000 rentiers), en distinguant hommes et femmes. Ces nouvelles tables, TH00-02 et TF00-02 remplacent les tables TD88-90 et TV88-90. La table masculine TH sert de base pour tarifier les contrats en cas de décès et la table féminine TF pour tarifier les contrats en cas de vie. En plus de ces tables de mortalité, des tables pour rentes viagères, appelées TGH05 et TFH05 viennent remplacer la table TPG93.

Ces tables modifient les principales quantités calculées par les actuaires (espérance de vie, annuités, calcul de rentes...). Des ordres de grandeur sont donnés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Comparaison des tables TV/TD/TPG et TH/TF/TGF

		TV/TD	TH/TF
		88-90	00-02
Espérance de vie à la naissance, hommes		73,0 ans	76,0 ans
Espérance de vie à la naissance, femmes		81,2 ans	83,5 ans
		TPG93	TGF05
Rente viagère annuelle pour 10 000 €, en fonction de l'âge à la souscription	40 ans	336 €	322 €
	50 ans	392 €	370 €
	60 ans	488 €	450 €
	80 ans	1173 €	987 €

■ Conclusion

On notera toutefois qu'il reste un grand nombre de questions ouvertes. Un des soucis reste la clôture de la table : Que se passe-t-il pour les âges très élevés ? Existe-t-il un âge limite maximal ? La Genèse a répondu que oui, car « *l'homme n'est que chair et ses jours seront de cent vingt ans* » (6.3). Si certaines personnes ont fait mentir cette théorie, il n'en reste pas moins que ces personnes posent des soucis statistiques de par la rareté des données, mais aussi parce qu'elles induisent des coûts importants (en particulier pour les rentes).

Un autre souci est celui de la projection. Peut-on supposer que l'amélioration quasi linéaire observée depuis plus d'un siècle va se poursuivre au cours du prochain siècle ? Un certain nombre d'études anglo-saxonnes tendent à montrer en particulier que l'obésité

observée chez les enfants et les jeunes adultes aux États-Unis pourrait entraîner une baisse de l'espérance de vie au cours des quarante prochaines années. Si une avancée importante a été faite, il n'en reste pas moins que beaucoup de questions et d'incertitudes restent présentes.

Bibliographie

BENJAMIN J. ; POLLARD J.H., *The Analysis of Mortality and Other Actuarial Statistics* (3d Edition), Heinemann, London, 1993.

DELWARDEA ; DENUIT M., *Construction de tables de mortalité périodiques et prospectives*, Economica, 2005.

DUPÂQUIERJ., *L'invention de la table de mortalité*, Presses universitaires de France, 1996.

HACKING I., *The emergence of probability*, Cambridge University Press, 2006.

LEE R.D. ; CARTER L., Modelling and forecasting the time series of US mortality, *Journal of the American Statistical Association*, 87, 1992, 659-671.

VALLIN J., Évolution de la mortalité : hypothèses pour les années futures, *Risques*, 1991.

WHITNEY A.W., The theory of experience rating. Proceedings of the Casualty Actuarial Society, 4, 1918, 275-293.

Risque, assurance et innovation

Pierre Martin

Agrégé d'Histoire, docteur en Histoire

« **A**joutez autant de diligences qu'il vous plaira, vous n'obtiendrez jamais un chemin de fer. » lance Schumpeter (1883-1950), le théoricien de l'innovation, en 1934. L'*innovation* est à distinguer de l'*invention*, découverte scientifique et technique. L'innovation est une *application*, réussie, d'une invention, d'une découverte, mais aussi d'une idée nouvelle dans le domaine économique, commercial, organisationnel. En cela, l'innovation peut être *matérielle* (le PC au lieu de la machine à écrire), *immatérielle* (l'image de marque, le service rendu...), être *radicale* (la révolution informatique) ou pas s'il s'agit d'une amélioration de l'existant (on parle alors d'une innovation « incrémentale »), être un *produit* (l'assurance multirisques habitation au lieu des anciens contrats à garantie unique) ou un *procédé* (les plates-formes téléphoniques mutualisant les appels clients par exemple). En quoi l'innovation entretient-elle des rapports féconds avec l'assurance ? Le détour par l'Histoire économique contribue sans doute à éclairer notre présent.

■ Innovation et risques

L'innovation, pour Schumpeter, est avant tout conçue comme une rupture radicale, une percée qui oblige à redéfinir le schème productif, qui déséquilibre le tissu économique par

ce qu'il appelle le phénomène de « destruction créatrice ». L'innovation est en effet *créatrice* en ce qu'elle est porteuse de nouveaux marchés et de croissance, mais en même temps *destructrice* car elle rend obsolètes les anciens produits et les anciennes méthodes de production.

L'entrepreneur est celui qui est capable de porter l'innovation car il sent qu'il détient là un avantage concurrentiel comparatif : cela lui donne la force de casser la « routine » productive dans laquelle son entreprise s'endort dangereusement. Or l'innovateur est celui qui porte le risque par excellence. Jean-Baptiste Say (1767-1832) avait déjà montré qu'entrepreneur et capitaliste divergeaient quant au taux d'intérêt du capital : le premier est un emprunteur qui souhaite un taux d'intérêt faible quand le second est un prêteur qui recherche un taux d'intérêt élevé. Schumpeter insiste sur le lien entrepreneur/risque. L'innovateur prend le risque de l'affaire : risque de la mise de fonds, risque du lancement, risque du développement, risque de la rentabilité... Bref, risque de l'échec. Risque de la concurrence des « suiveurs » également. En réalité, pour quelques gros lots qui attirent les apprentis innovateurs, il y a beaucoup de déconfitures. C'est ce qui explique que l'entrepreneur innovateur puisse bénéficier d'un monopole temporaire qui lui garantit un retour sur

investissement. Pour décrire les entreprises innovatrices et porteuses de croissance comme les actifs qu'elles s'attachent, Schumpeter utilise la métaphore de l'hôtel ou de l'autobus, toujours pleins, mais jamais des mêmes individus... De même, pour Schumpeter, les innovations n'arrivent jamais seules mais toujours en « grappes ». L'irruption de cet « essaim » reste largement mystérieuse, même si on peut comprendre que s'engouffrent, dans un deuxième temps, une « grappe d'imitateurs » alléchés par l'émergence de nouveaux marchés porteurs. Il est ainsi symptomatique de relever que la Maaif et la GMF naissent concomitamment en 1934, sur la même idée novatrice, l'assurance sans agents, sans intermédiaires, le même produit assurance automobile qui était la seule offre de ces mutuelles, et la même cible, les fonctionnaires... Inventeurs et imitateurs sont évidemment en rivalité. L'irruption de la GMF sur le même segment n'est d'ailleurs pas, au départ, du goût des fondateurs de la Maaif, anticapitalistes... et entrepreneurs malgré tout. Voici comment ils commentent une page de publicité de la GMF parue dans une revue syndicale d'instituteurs : « *Il est pénible de constater que ceux que nous combattons peuvent, grâce à leur "galette", venir nous concurrencer jusque dans nos propres journaux. L'argent n'a-t-il pas d'odeur ?* » (Chaumet Michel, 1998, p. 57).

« En fait, l'impulsion fondamentale qui met et maintient en marche la machine capitaliste est imprimée par de nouveaux objets de consommation, les nouvelles méthodes de production et de transport, les nouveaux marchés, les nouveaux types d'organisation industrielle – tous éléments créés par l'initiative capitaliste. » écrit Schumpeter dans sa somme *Capitalisme, socialisme et démocratie* (1942). De fait, Schumpeter bâtit ici une typologie des innovations qui rend bien compte par exemple de l'évolution de l'offre d'assurance. Les contrats Garantie des accidents de la vie (GAV) sont un produit nouveau. L'assurance mensualisée est une nouvelle méthode commerciale de vente. Le crédit assurance santé pour faire face au « reste à charge » de l'assuré est une offre nouvelle. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sont de nouveaux modes de transport de l'information (attestations, avenants, décomptes...). L'organisation en réseaux est une nouvelle organisation « industrielle ». L'économiste François Perroux (1950), qui influença feu Raymond Barre, montre la difficulté qu'il y a à imposer l'innovation dans l'entreprise : « La fonction spécifique de l'entrepreneur consiste donc à vaincre une série de résistances. [...] Le temps et l'habitude créent un automatisme économique que l'entrepreneur doit rompre », notamment « [des] résistances d'ordre social, [...] [pour] faire accepter [sa nouvelle combinaison] de ses collaborateurs et des consommateurs, sans même parler des concurrents menacés par la nouveauté. » Ce qui valait hier pour l'entrepreneur propriétaire de son entreprise vaut

sans doute aujourd'hui pour les managers soucieux de la meilleure combinaison productive...

Pour Schumpeter et nombre de ceux qui s'en inspirent, la leçon est claire : une entreprise qui n'innove pas est condamnée à mourir. À l'inverse, une entreprise innovante peut, en profitant de son avance, acquérir un monopole temporaire sur un créneau marché porteur. Un rapport du Conseil d'analyse économique (Boyer R., Didier M., 1998, pp. 46 sqq) a tenté de reconstituer la relation innovation/performance au sein des firmes. Elle s'articulerait autour de trois idées : le lien innovation-croissance-productivité, les corrélations innovation-employabilité et innovation-performance à l'exportation. Le rapport, succinct quant aux services, relevait néanmoins : « Ce sont les services, tant aux entreprises que liés à la santé et aux services personnels, qui assurent l'essentiel de la croissance de l'emploi. L'innovation est présente mais elle revêt une forme tout à fait particulière. » (Boyer R., Didier M., 1998, p. 64). On voit bien ici que l'assurance se place au cœur des dynamiques de l'emploi des pays développés. Innovation créatrice d'emploi si l'on songe ainsi aux services d'aide à domicile proposés en complément des contrats multirisques habitation. Une des difficultés majeures est alors de trouver un rapport qualité/prix acceptable sachant que la main d'œuvre est un coût difficile à comprimer et que le client expérimente les garanties au contact d'une main d'œuvre souvent peu qualifiée (Cahuc P., Debonneuil M., 2004). Innovation créatrice d'emplois très

qualifiés également liés par exemple à la grande mutation des marchés de l'assurance française qui ont basculé d'une activité non-vie à une activité vie dans les trente-cinq dernières années.

■ Innovations et histoire de l'assurance

On peut recenser quelques-unes des innovations qui, dans l'Histoire, ont changé l'assurance. Dès 1850, l'économiste français Bastiat présente la première mondialisation (Berger Suzanne, 2003) comme les conséquences qu'elle va avoir sur l'activité déjà non négligeable des assureurs : « Les compagnies s'assurent entre elles par les réassurances, de telle sorte qu'au point de vue de la réparation des sinistres, qui est le fond du phénomène, mille associations diverses établies en Angleterre, en France, en Allemagne, en Amérique, se fondent en une grande et unique association. » (Bastiat F., 1850). La réassurance permet dispersion et dilution des risques à une échelle internationale au moment où les marchés de l'assurance dommages – incendie alors – montraient les premiers signes de saturation : Munich Ré et Swiss Ré comprennent cela fin du XIX^e siècle. Dans les années 1950, certaines sociétés d'assurances (l'ancêtre de feu Azur, Maaif ; Chaumet Michel, 1998, p. 17) innoveront en regroupant plusieurs garanties (incendie, vol, dégât des eaux...) en un contrat, le multirisques habitation actuel. Dans ces mêmes années d'inflation parfois importante (Martin Pierre, 2005), l'innovation lumineuse consiste à indexer automatiquement la valeur du capital

garanti sur la hausse du coût de la vie. En maintenant le niveau réel des cotisations, l'assureur s'abrite du risque de monnaie fondante, l'assuré du risque d'une dévalorisation du patrimoine couvert. Depuis les vingt dernières années, on assiste à une innovation autour de deux familles de produits. D'un côté, des produits « secs », à la garantie simple et au meilleur coût pour une clientèle se cristallisant sur ce critère prédominant. De l'autre, des couvertures globales prenant en charge tout ou partie des risques du client : l'automobile, depuis le véhicule jusqu'aux passagers en passant par l'assistance et la garantie mobilité ; l'assurance santé depuis la couverture des soins jusqu'au financement (Martin Pierre, 2006). On peut tout aussi bien citer les innovations en termes de produits d'assurance dépendance et invalidité bien en phase avec le vieillissement des populations des pays développés...

Mais l'innovation peut également être marginale en améliorant l'existant. Dès les débuts de l'assurance, l'État et assureurs s'inquiètent de la responsabilisation des assurés : c'est l'innovation de la franchise dont le but avoué est d'empêcher un enrichissement à l'assurance (Martin Pierre, 2007). Curieux paradoxe : par tropisme commercial, les assureurs minimisent tellement cette part du risque conservée par l'assuré qu'ils peuvent arriver à l'inverse du but escompté. L'innovation « remboursement garantie à neuf » d'automobiles peut ainsi pousser l'assuré à créer les conditions du vol de sa voiture achetée neuve mais avec une remise... Dans les années 1920-1930, d'autres

inventent ce qui ne s'appelle pas encore la démarche qualité en matière de règlement de dossiers sinistres. Il s'agit d'accélérer les protocoles en appliquant les préceptes de Taylor (1856-1915) et de Fayol (1841-1925) (Martin Pierre, 2007). Comme le dit très crûment – nous sommes alors en 1930 ! – un PDG venu de l'industrie au conseil d'administration d'une société spécialisée en accidents du travail : « *Ce que veulent les [clients], c'est que leurs sinistres soient bien gérés, qu'ils ne soient plus harcelés de réclamations de la part de victimes d'accidents causés par eux et que leurs primes ne soient pas augmentées.* »

La dernière révolution innovatrice est peut-être celle de la micro-informatique enclenchée depuis les années 1970. Plus récemment, une innovation de la production tend à s'affirmer : la démarche qualité, le souci de normes. Les assureurs souhaitent attester de la qualité de production dans ce domaine délicat à faire valider par le client qu'est l'immatériel. Cette innovation se comprend mieux à l'aune du développement des NTIC et d'Internet qui ont remis en question le schéma historique de distribution intermédiaire – même si l'argument est discutable dans la mesure où ces instruments redonnent du poids aux courtiers, voire aux sociétés d'assurances qui se promeuvent sur internet. Le rapport du Conseil d'analyse économique soulignait qu'organisation en réseau, différenciation et qualité, sont trois caractéristiques-clefs de l'innovation actuelle dans les firmes (Boyer R. ; Didier M., 1998, p. 29). Relevons également que la démarche qualité

permet d'innover en dehors du paramètre prix : l'assuré accepte de payer une cotisation plus élevée que la concurrence si cela correspond à une garantie supplémentaire réelle. On songe ici à l'extension des garanties assistance diverses, celles aux personnes (rapatriement), aux biens (dépannage), ou mixtes (assistance mobilité en cas d'immobilisation du véhicule assuré).

De ce rapide tour d'horizon, on peut tirer quelques enseignements : l'assuré recherche l'efficacité, la clarté et la simplicité... pour un prix accessible, même si une partie (aisée) de la clientèle, sensible à une démarche qualité « hors prix », recherche la qualité, le confort ou le « tout inclus ». Car pour un assureur, tout est assurable... sauf la guerre (Martin Pierre, 2004). Au-delà d'un certain seuil tarifaire, sauf s'il n'a pas été identifié comme mauvais risque, l'assuré préfère quant à lui prendre le risque de s'auto-assurer : cas des motards qui renoncent à une garantie vol. Les assureurs qui ont pris le risque de l'innovation ont ainsi créé (innovations *radicales*) ou soutenu (innovations *incrémentales*) un marché. Inversement, un marché porteur peut stimuler l'innovation – cas de l'assurance vie, de l'assurance santé aujourd'hui, de la dynamique du développement durable demain. Comment faire jaillir l'innovation ? Schumpeter lui-même se bornait plus à constater les « grappes d'innovation » qu'à expliquer réellement leur émergence. En matière d'assurance comme ailleurs, c'est peut-être de la confrontation des pratiques, des interrogations du marché et de regards extérieurs que l'innovation a sans doute le plus de chances de voir le jour.

Bibliographie

- BASTIAT F., *Harmonies économiques*, 1850, pp 398-399.
- BERGER Suzanne, *Notre première mondialisation. Leçons d'un échec oublié*, Le Seuil, La République des idées, 2003.
- BOYER R. ; DIDIER M., Innovation et croissance, rapport du Conseil d'analyse économique, La Documentation française, 1998.
- CAHUC P., DEBONNEUIL M., Productivité et emploi dans le tertiaire, rapport du Conseil d'analyse économique, La Documentation française, 2004.
- CHAUMET Michel, Maif, *L'Histoire d'un défi*, Le Cherche Midi, 1998, p.57.
- MARTIN Pierre, « Assurance et guerre en France (1870-1945) », *Risques*, n° 59, juillet-septembre, 2004.
- MARTIN Pierre., « L'Histoire des rapports entre assurance et inflation », *Risques*, n° 61, janvier-mars, 2005.
- MARTIN Pierre, *Les services dans le Monde*, Ellipses, CQFD, 2006, pp19 sqq.
- MARTIN Pierre, « La vie quotidienne dans les bureaux d'une société d'assurances au XIX^e siècle », *Risques*, n° 69, mars, 2007.
- MARTIN Pierre, « Petite Histoire de la franchise d'assurance (XIX-XX^e siècles) », *Risques*, n° 71, septembre, 2007.
- MUTUELLE ASSURANCE AUTOMOBILE DES INSTITUTEURS DE FRANCE, devenue MAIF en 1969. Michel CHAUMET, MAIF, *L'Histoire d'un défi*, Le Cherche Midi, 1998, p.17.
- PERROUX F., *Marx, Keynes, Schumpeter*, PUG, 1950.
- SCHUMPETER, *Capitalisme, socialisme et démocratie*(II), chapitre 7, 1942.

Actualité de la Fondation du risque

Assurance santé et franchise

David Alary

Toulouse School of Economics

Franck Bien

Université Paris Dauphine

Un des thèmes de recherche de la chaire « Santé, risque, assurance » est l'étude des asymétries d'information sur les marchés d'assurance santé. Pour les assureurs, un des points fondamentaux de la tarification est la segmentation, c'est-à-dire proposer une cotisation d'assurance indexée sur le risque individuel de l'assuré et le niveau de couverture retenu par celui-ci.

Pour une assurance dommage, les inefficiences générées par les asymétries d'information sont réduites par l'utilisation d'une franchise. En effet, tout assuré adverse au risque – craignant la variation de ses revenus entre les états du monde – recherche une couverture assurantielle complète pour éliminer le risque financier portant sur ses revenus. L'introduction d'une franchise permet de créer des incitations financières à la réalisation d'une action ou à la révélation d'une information privée.

Tout d'abord, dans un cadre d'aléa de moralité – la probabilité d'occurrence du risque financier dépend de l'action de l'assuré qui n'est pas observable par l'assureur –, l'instauration d'une franchise a pour effet d'inciter l'agent à fournir un effort préventif pour diminuer la (ou les) probabilité(s) d'occurrence des états de la nature les plus défavorables financièrement (Shavell, 1979).

Ensuite, en présence d'antisélection – la probabilité d'occurrence du dommage financier est différente selon les assurés et inobservable par l'assureur –, l'utilisation de la franchise permet de discriminer entre les assurés. En effet, tout assuré arbitrera entre le niveau de la couverture et le prix unitaire de ladite couverture indexé sur la probabilité individuelle d'occurrence du risque financier. Un mauvais risque choisira une franchise nulle en contrepartie d'une cotisation élevée car sa probabilité d'occurrence du

risque financier est supérieure à celle du bon risque qui optera pour une franchise associée à une cotisation faible (Rothschild et Stiglitz, 1976).

Ces solutions – appropriées pour un risque dommage – sont-elles adaptées au risque santé ? Deux travaux de recherche conduits dans le cadre de la chaire « Santé, risque, assurance » sont présentés ici. Tout d'abord, nous considérerons le problème de l'assurance des maladies invalidantes et la forme des contrats d'assurance nécessaire pour réduire les inefficacités potentielles générées par les asymétries d'information. Ensuite, nous étudierons un contrat d'assurance spécifique proposé par les sociétés d'assurances sur le marché d'assurance santé : le contrat de franchise cautionnée ou contrat double effet.

L'assurance santé en général couvre les dépenses de soins ainsi que les pertes de

revenus liées à la maladie quel que soit le type de la maladie. Les indemnités relèvent de la responsabilité de la Sécurité sociale complétée par des compléments privés. Ainsi, les assurances (publiques ou privées) n'indemnisent pas la perte de capital sanitaire. Or, les maladies invalidantes se définissent comme des maladies pouvant conduire à une invalidité importante par détérioration (permanente ou de longue durée) d'une fonction. Les maladies invalidantes ont donc par définition deux aspects : un aspect financier résultant du coût des soins et des pertes de revenus et un aspect sanitaire lié à l'altération permanente du capital sanitaire de l'assuré. Ces deux dimensions du risque sanitaire ont des effets croisés sur la perception que les individus ont des dommages financiers liés à la maladie.

La santé peut alors être considérée comme un bien irremplaçable comme l'ont défini Cook et Graham (1977). En l'absence d'assurance du risque sanitaire, les individus peuvent désirer une couverture du risque financier supérieure aux seules dépenses de soins ou aux pertes de revenus. En effet, si l'impact de la perte sanitaire sur la perception de la richesse est négatif, un surcroît de richesse est nécessaire pour compenser cette perte sanitaire. Il conviendrait donc de lever le principe indemnitaire qui interdit cette indemnisation additionnelle en assurance invalidité. Les contrats d'assurance indemniseront non seulement les soins mais également le *pretium doloris* (c'est-à-dire la perte sanitaire). Mais quel est l'effet de l'introduction de ce risque sanitaire (en plus du risque financier) sur les contrats d'assurance en asymétrie d'information ? Nous montrons que les franchises ne

sont pas toujours nécessaires pour conduire les assurés à choisir le niveau souhaitable de prévention des risques. Pour les maladies les plus invalidantes, nous montrons qu'il est même nécessaire d'augmenter encore l'indemnisation des pertes financières au-delà de ce qui serait souhaitable si les efforts de prévention étaient observables.

De même, si des individus présentent des risques de maladies invalidantes suffisamment différents dans les probabilités de survenance et dans les effets sur le capital sanitaire, alors nous montrons que les individus ne sont pas tentés de sélectionner un contrat d'assurance qui n'est pas destiné à leur classe de risque. Le problème d'antisélection n'existe pas dans de telles circonstances.

Un deuxième axe de recherche s'intéresse aux propriétés d'un contrat d'assurance spécifique proposé par les assureurs sur les marchés d'assurance santé : le contrat de franchise cautionnée. Ce contrat d'assurance santé a été proposé par le groupe France Mutuelle en 1987 sans succès, puis réintroduit en 2005, suivi en 2006 par MMA avec un contrat similaire intitulé « Double effet » et en 2007 par AGF avec un contrat « Ma santé ».

Le principe d'un tel contrat est simple. Les versements (cotisations d'assurance) sont composés, d'une part, de cotisations et, d'autre part, d'une caution. Cette caution est restituée si le risque sanitaire n'est pas survenu. Si ce risque est avéré, les dépenses de santé sont remboursées à 100 % du tarif Sécurité sociale et si elles sont inférieures à la caution, la part restante est rendue à l'assuré. Ce contrat propose par conséquent un transfert monétaire quelle que soit la caractéristique de l'état de la nature : en cas de

maladie, il reçoit le remboursement de ses dépenses et en absence de maladie, il reçoit le remboursement de sa caution. Ainsi présenté, ce contrat perdrait sa nature assurantielle (versement conditionnel à l'occurrence d'un risque) et deviendrait un mécanisme d'épargne (versement dans tous les états de la nature).

Les propriétés d'un tel contrat d'assurance, tout en remboursant les dépenses de santé, permettent de lutter contre l'aléa de moralité et donc de réduire les dépenses de santé. Nous montrons que le contrat de franchise cautionnée est équivalent à un contrat d'assurance classique avec une franchise. En effet, la caution payée par l'assuré et contenue dans la cotisation d'assurance joue le rôle de la franchise. Même si la couverture du dommage est complète, l'assuré n'est pas moins responsabilisé en termes d'effort par la caution non récupérable en cas d'occurrence du risque qu'il verse en début de contrat. Ainsi, cette caution crée une distorsion des revenus entre les états du monde qui incite l'assuré à fournir un effort de prévention.

Bibliographie

COOK P. et GRAHAM D., « The demand for insurance and protection : the case of irreplaceable commodities », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 91, 1977, p. 143-156.

ROTHSCHILD M. et STIGLITZ J., « Equilibrium in the competitive insurance markets : an essay on the economics of imperfect information », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, 1976, p. 629-649.

SHAVELL S., « On Moral Hazard and Insurance », *The Quarterly Journal of Economics*, 93, 1979, p. 541-562.

Risques : prise de décision individuelle et collective

Elyès Jouini

Université Paris Dauphine

Maximilien Nayaradou

Université Paris Dauphine

Institut Europlace de Finance (EIF)

La modélisation et l'analyse des comportements individuels et collectifs vis-à-vis du risque est au cœur des problématiques de recherche de la chaire de la Fondation du Risque « Les particuliers face aux risques : analyse et réponse des marchés » créée grâce au soutien de Groupama. Cette chaire a pour ambition de développer la recherche aussi bien théorique qu'appliquée sur ce thème crucial au centre de questions importantes et concrètes en assurance et finance. C'est dans cette perspective que s'est inscrite la conférence intitulée *Risk : Individual and Collective Decision Making* qui a eu lieu à la Maison de la mutualité le 19 décembre 2007, organisée par l'université Paris Dauphine (Institut Finance Dauphine et Dauphine Recherche en management), avec le soutien de l'Agence nationale pour la recherche (projet « croyances ») et dans le cadre des activités de la chaire « Les particuliers face aux risques : analyse et réponse des marchés ». Cette journée avait pour but de rassembler les spécialistes les plus pointus et les plus réputés à l'échelle internationale travaillant sur les problématiques liées à la prise de décision individuelle et collective en situation risquée.

La conférence s'est déroulée sous la forme d'une succession de présentations en séance plénière de travaux de recherche avec un exposé de trente minutes suivi d'une discussion de dix minutes. Afin d'assurer des discussions du plus haut niveau, ce sont les membres seniors du comité éditorial de la revue internationale *Mathematics and Financial Economics* qui ont été mobilisés pour jouer le rôle de discutants.

Quatre grands thèmes ont été tout particulièrement abordés : économie expérimentale et finance comportementale, gestion de portefeuille et prix des actifs, gestion du risque à long terme et, enfin, études des effets macroéconomiques des prises de décision individuelles et collectives dans un environnement risqué.

Sur le premier thème, Hersh Shefrin de l'université de Santa Clara, conférencier invité a expliqué dans sa « keynote address » intitulée *Implications of behavioral preferences for portfolio choice* comment la théorie comportementale du choix de portefeuille permettait d'expliquer empiriquement l'attractivité particulière exercée sur les investisseurs par les produits structurés.

Jean-Paul Décamps de l'université de Toulouse a, quant à lui, montré – à partir d'une approche expérimentale décrite dans son article *On the information content of the order flow : an experiment* (coécrit avec Christophe Bisère et Stéphano Lovo) – que de nombreux comportements considérés comme irrationnels sont tout à fait explicables dans le cadre de la finance comportementale qui modélise les attitudes individuelles subjectives face aux risques. En particulier, il apparaît clairement au travers de cette expérience que les individus ne sont pas bayésiens et que la manière dont ils intègrent les informations nouvelles dans la constitution de leurs prévisions ne correspond pas à la modélisation usuellement adoptée.

Le deuxième thème a été abordé à travers trois exemples différents.

Tao Wu de l'université de Buffalo s'est intéressé dans son intervention intitulée *Time diversification : definition and some closed-form solutions* à la diversification temporelle d'un investissement financier en fonction de l'horizon temporel de l'investisseur et du risque de l'investissement. Concrètement, il s'agissait d'établir les conditions sous lesquelles les investisseurs

plus jeunes (donc disposant d'un horizon temporel plus long) sont susceptibles d'investir une part plus importante de leurs actifs dans des produits plus risqués.

Chiaki Hara de l'université de Kyoto a examiné dans son article intitulé *Heterogeneous impatience in a continuous-time model* comment l'hétérogénéité dans l'attitude face aux risques des consommateurs, ainsi que dans leur degré d'impatience, influence le prix des actifs et la structure par terme des taux d'intérêt.

Enfin, Yehuda Izhakian de l'université de Tel-Aviv, dans son article intitulé *The uncertainty premium in an ambiguous economy*, a montré que l'aversion au risque du consommateur affecte également son aversion à l'ambiguïté et que cet effet pourrait constituer une explication à l'énigme de la prime de risque.

La gestion des risques de long terme a constitué le troisième thème.

Christian Gollier, dans son intervention intitulée *Socially efficient discounting under ambiguity aversion* (coécrit avec Johannes Gierlinger), s'est interrogé sur le choix du taux d'actualisation pour

des projets d'investissement à horizons temporels importants (nucléaire, réchauffement climatique...) ; il a montré comment la prise en compte de l'incertitude relative à la croissance à long terme doit inciter à choisir des taux d'actualisation décroissants avec l'horizon temporel.

Enfin, des modèles à génération imbriqués ont été utilisés dans les articles présentés par Ali Lazrak *Decision making under time inconsistency* et par Traian Pirvu *Investment and consumption without commitment* (ces deux articles étant écrits en collaboration avec Ivar Ekeland) pour montrer qu'il existe plusieurs équilibres possibles en fonction des hypothèses effectuées en termes de cohérence temporelle (Lazrak) ou de taux d'escompte (Pirvu). Ces hypothèses peuvent refléter par exemple des préoccupations d'équité intergénérationnelle et de préservation de l'environnement.

Pour finir, en ce qui concerne le dernier thème relatif aux effets macroéconomiques des prises de décision individuelles et collectives dans un environnement risqué, Michael Magill, de l'université de Californie du Sud, a

présenté dans la seconde conférence invitée de cette journée intitulée *A statistical approach to general equilibrium with production* (coécrit avec Martine Quinzii) une approche en termes d'équilibre général dans une économie de production. Il a montré que, dans cette économie l'information étant imparfaite, les entreprises sont restreintes dans l'usage de l'information véhiculée par les prix ; elles sont donc obligées de construire des critères de choix d'investissement de second ordre qui se trouvent cependant être proche du choix d'investissement optimal.

Enfin, Risto Herrala, économiste à la Banque centrale de Finlande, dans son article intitulé *Rigidity Bias* a étudié les conséquences macroéconomiques d'un environnement d'incertitude radicale dans lequel les biens contingents ne sont pas contractualisables (contrairement aux hypothèses d'Arrow-Debreu). Dans ce cadre, les engagements contractuels de long terme (rigide) deviennent trop importants et l'économie devient vulnérable aux chocs agrégés. Il montre que, dans un tel cadre économique, la politique monétaire peut s'avérer particulièrement efficace.

La crise des *subprimes* ou l'irruption des particuliers dans la sphère financière

*Elyès Jouini*¹

Université Paris Dauphine

La tendance à transférer les risques sur les particuliers, à les sortir des bilans des établissements financiers pour les diluer, notamment sous forme de fonds de placements collectifs dans les avoirs d'une multitude d'épargnants éparpillés, est une tendance lourde de nos économies. La transformation sans pénalités des contrats d'assurance vie en euros, en contrats en unités de compte, en est un exemple. En contrepartie, les particuliers acquièrent une place de plus en plus importante dans la gestion des contrats qui leur sont destinés, notamment par la représentation des adhérents aux plans de retraite *via* les Gerp (Groupement d'épargne retraite populaire), ou en assurance vie *via* les associations d'assurés.

Réciproquement, les risques des particuliers sont à leur tour agrégés par les organismes financiers pour être titrisés – c'est-à-dire transformés en titres négociables – et diffusés à nouveau auprès d'un large public (institutions financières, investisseurs, fonds...).

L'endettement et l'épargne des ménages se retrouvent ainsi au cœur même de nos économies et la mise en place des prêts hypothécaires rechargeables montre bien qu'ils sont au centre des préoccupations des décideurs.

Cette irruption des ménages dans le système financier est récente et la crise actuelle est probablement l'une des premières crises prenant sa source dans ces risques des particuliers, individuels, minimes, mais démultipliés par leur agrégation au sein de produits structurés très largement diffusés auprès d'une communauté financière friande d'innovation et de produits à rendements élevés.

En effet, les « *subprimes* » sont ces prêts hypothécaires attribués à des populations peu solvables, à des taux d'intérêt élevés. Ces taux élevés sont justifiés par le risque de défaut spécifique à ces populations. Ces prêts, une fois titrisés, se transforment alors en obligations à haut rendement. Le dosage dans un même portefeuille de prêts hypothécaires *primes* – c'est-à-dire à faible risque – et de *subprimes* permet de constituer des titres de divers rendements et de divers niveaux de risque. Réciproquement, la structuration d'un portefeuille donné par tranches de risques permet d'isoler la partie risquée et à haut rendement du portefeuille d'une partie plus classique et plus proche par ses niveaux de risque et de rendement des obligations classiques. En période de faibles taux d'intérêt, la partie la plus risquée de ces portefeuilles a attiré de

nombreux investisseurs à la recherche de rendements plus élevés ; ces produits se sont alors trouvés naturellement et très largement diffusés au sein des portefeuilles de banques, sociétés d'assurances, fonds de pension, fonds de gestion, etc. Sans ce mécanisme, les prêteurs n'auraient jamais pu trouver les fonds nécessaires pour financer la demande de prêts hypothécaires de populations certes à faible solvabilité, mais avant tout désireuses d'accéder à la propriété. Les marchés financiers ont rendu, là, le service qui est au cœur même de leur mission : faire se rencontrer demandeurs et offreurs de liquidités et de risques, et agréger et redimensionner les produits de telle sorte que chaque intervenant puisse trouver le produit qui lui convient.

Le revers de la médaille, nous l'avons vu, est que la crise est loin d'être résorbée. La titrisation des produits rend la traçabilité des risques plus complexe, l'afflux d'offre de monnaie conduit les courtiers en prêts les moins scrupuleux à chercher des populations à la solvabilité de plus en plus douteuse et à la compréhension des produits financiers de plus en plus approximative. C'est sur ces populations les plus défavorisées, et les moins cultivées, que se sont acharnés un grand nombre de courtiers ; ils leur ont fait

miroiter l'accession à la propriété profitant de leur naïveté pour leur proposer des produits souvent acceptables dans le court terme, mais conduisant irrémédiablement vers des taux d'endettement difficilement supportables et, de là, à la faillite.

C'est de la multiplicité de ces faillites individuelles et du cercle vicieux qui en a résulté (faillite, vente immobilière, chute des prix de l'immobilier, diminution de la valeur des hypothèques et donc de la solvabilité, faillite...) qu'est née la crise des *subprimes*. En ce sens, c'est probablement la première crise résultant des risques des particuliers.

Bien sûr, les particuliers ont systématiquement été touchés par les différentes crises financières qui ont secoué les dernières décennies ; cependant, l'origine même de ces crises était industrielle (bulle internet), spéculative (crise de 1929, krach de 1987) ou financière (mauvais adossement actif/passif dans le

cas de la crise des *savings and loans*). Jusque-là, le comportement des particuliers a pu engendrer, déclencher, renforcer les crises par l'optimisme excessif de ces investisseurs, leur sur-confiance ou leur mimétisme. Mais le risque, matière première du marché, résultait de l'activité industrielle et financière. Au contraire, la crise actuelle se nourrit directement des risques des particuliers même si le mécanisme de la crise implique bien évidemment de nombreux autres acteurs. C'est parce que la titrisation a progressivement fait perdre la trace des risques initiaux, parce que le marché s'est peu soucié des conditions d'attribution de ces prêts hypothécaires, parce que les investisseurs se sont peu souciés de la durabilité de ces obligations à rendements miraculeux que la crise a pu naître. En d'autres termes, c'est parce que les marchés des particuliers sont individuellement trop petits, trop méconnus, trop peu suivis et trop peu analysés, que rares sont ceux qui ont vu arriver cette crise.

La crise des *subprimes* marque donc l'entrée des particuliers dans la sphère financière et ils sont appelés à y jouer un rôle grandissant. La modélisation et l'analyse des comportements individuels vis-à-vis du risque (en un sens très large) vont, dans les années à venir, être au cœur de la réflexion financière. C'est pour cette raison que la finance des particuliers (*household finance*) connaît un essor grandissant. La Fondation du risque, nouvellement créée, a consacré à ce thème l'une de ses toutes premières chaires.

Note

1. 1998 : professeur de Finance à New York University ; 2000 : professeur de Mathématiques à l'université Paris Dauphine ; 2005 : prix du Meilleur Jeune Économiste ; 2007 : titulaire de la chaire Dauphine/Ensaé/Groupama de la Fondation du risque.

Livres

■ Bastien SOULÉ
Jean CORNELOUP

*Sociologie de l'engagement corporel.
Risques sportifs et pratiques « extrêmes »
dans la société contemporaine.*

Armand Colin, 2007, 224 p.

Cet ouvrage est le premier du genre à tenter de mettre en interaction différentes approches sociologiques des risques sportifs dans leurs pratiques extrêmes apparues relativement récemment dans la société contemporaine. En cela, c'est une vision systémique qui permet de mieux révéler la complexité des motivations de ces pratiques.

Le premier chapitre de l'ouvrage est à la fois une bonne démystification et une bonne démythification des définitions données par beaucoup de chercheurs et par des acteurs de la société, notamment les structures médiatico-commerciales. Le « sport extrême » n'est pas un concept mais une construction culturelle et sociale.

Le deuxième chapitre développe les divers points de vue étudiés par les sociologues à partir des paradigmes de connaissance de cette science humaine qu'est la sociologie :

- le déterminisme social : l'exposition à l'incertain est liée à la socialisation de l'individu (son histoire sociale), au vécu relationnel au sein de sa famille

(avec les besoins de compensation de manque d'affectivité ou de reconnaissance de soi) et au contexte technologique (la mise à disposition de matériels de pratique et de protection évolués et performants).

- la prospection fonctionnaliste qui privilégie une recherche d'affirmation d'identité chez l'individu qui se soumet à l'incertain, affirmation indispensable à une « respiration » nécessaire à l'équilibre des sociétés.

- l'approche structuraliste qui voit le choix de « sports à risques » comme un jeu de mise en différence permettant à l'individu la recherche d'un prestige symbolique.

- le point de vue critique part d'une vision critique de la société actuelle, considérée comme le lieu de mécanismes de pouvoir et d'aliénation construits autour de la rationalité moderne et du capitalisme économique. L'individu se confronte à l'incertain poussé par une sorte de diktat de cette société qui lui impose une recherche permanente de jouissance à travers l'exploration de toutes les possibilités, dans chaque domaine, pour ne rien rater de son existence. Les conséquences en sont multiples : perpétuation et légitimation des diverses inégalités, culte du masculin et de la virilité, instrumentalisation idéologique des « sports extrêmes ».

- la focale individualiste et cognitiviste : la confrontation à l'incertain permet de s'assurer de la capacité de maîtrise d'une situation en incertitude provoquée. Cette assurance peut se faire par

la mise en œuvre d'un calcul rationnel ou faire l'objet d'une simple application narcissique.

- le courant interactionniste : il consiste à voir, dans la confrontation à l'incertitude, la possibilité d'une orchestration de celle-ci et de la capacité à y faire face.

- le courant post-moderne et sensible qui, centré sur une esthétique de la sensation remplaçant la demande de plus en plus importante d'interprétation rationnelle (caractéristique du courant moderne), voit la confrontation à l'incertain comme privilégiant les processus émotionnels, basés sur la recherche et le ressenti de sensations harmonieuses et/ou vertigineuses auxquelles se rattachent, bien entendu, les processus de dopage.

Si ce résumé synthétique des thèmes abordés, décrits, et faisant l'objet d'une analyse critique fouillée tente de montrer la richesse de ce chapitre, la conclusion ébauche quelques pistes de développement de recherche très intéressantes.

L'approche systémique montre bien que les facteurs explicatifs de cette confrontation à l'incertain sont multifactoriels. Il apparaît donc indispensable de rechercher une structuration en réseau de ces facteurs. Cette dernière déjà développée par ailleurs dans d'autres domaines (voir l'article de la revue *Pour la science* et sa bibliographie, « Réseaux invariants d'échelle » d'Albert-Laszlo Barabasi et Éric Bonabeau, page 58, n° 314, décembre 2003)

permet en effet de faire apparaître des propriétés émergentes intéressantes comme l'importance de certains types de nœuds et leurs résistances ou leur fragilité aux perturbations du milieu. La transcription de ces approches au domaine des sciences humaines, si elle ne semble pas avoir été faite, pourrait se révéler fructueuse.

Le centrage sur la prise de risque considérée comme un enjeu identitaire majeur est par ailleurs d'une grande richesse. Outre l'un des éléments fédérateurs qu'elle peut constituer dans une approche en réseau (ce serait alors un des nœuds du réseau), sa généralisation dans d'autres domaines de la prise de risque (risques industriels, risques au travail, risques domestiques, etc.) permettrait certainement d'avancer dans la prise en compte de ce fameux « facteur humain » avec lequel les analystes de risques semblent fort embarrassés. Ce centrage est aussi, semble-t-il, à rapprocher de la considération générale de l'opérateur en milieu industriel, à la fois comme source d'erreur possible, mais aussi comme le seul « système » suffisamment complexe capable de récupérer des dérives (pouvant conduire à des événements non souhaités) de systèmes techniques, ce que les pilotes informatisés sont incapables de faire. Les riches analyses de ce chapitre devraient permettre d'éclairer cette vision qui est restée jusqu'ici très générale.

Par ailleurs, une telle approche en réseau permettrait d'aller plus loin dans la modélisation cindynique des champs de danger. Cette dernière est

déjà riche en soi et a beaucoup apporté à une première vision sociologique des risques. Elle est cependant très centrée sur un modèle statique et très structuré et fait appel à un vocabulaire spécifique qui crée un effet repoussoir. Il s'agit avant tout d'une axiomatique du risque qui ne part pas des connaissances de terrain et n'exploite pas toutes les interactions possibles.

En fait, le travail d'analyse réalisé et les éléments explicatifs mis en évidence dans ce chapitre peuvent trouver un développement évident dans les autres domaines de risques pour lesquels aucune approche aussi complète de ce type ne semble avoir été développée.

Le troisième chapitre est une analyse de la prise en charge collective et de l'acceptabilité sociale des risques sportifs à travers la gestion de ces derniers et en s'appuyant sur quelques dérives et perversions de cette dernière. La gestion des risques est passée au crible des trois pôles du fonctionnement sociétal développés par Jean-Pierre Pagès : le pôle normatif (lois et normes), le pôle marchand (ou économique, d'utilisation des ressources), le pôle politique (de prise de décision).

Ces trois pôles sont évidemment en interaction et on ne peut pas en privilégier un seul. Les experts, par exemple, ne peuvent pas prétendre être seuls à participer aux décisions. Des contre-pouvoirs sont indispensables. La réponse aux deux questions « Quels événements et scénarios traiter ? », « Comment prendre en compte ces menaces en matière de prévention et de secours ? » est complétée par une troisième : Dans quelle mesure

certaines acteurs, sous couvert de gestion des risques, cherchent-ils à tirer avantage de ces situations par l'intermédiaire de procédés n'ayant plus la sécurité comme priorité ? Chacun de ces trois niveaux est explicité à travers trois exemples sollicitant l'attention du lecteur. Le premier niveau est illustré par le dopage dans le cyclisme, analysé avec le prisme de la modélisation cindynique des champs de danger. Le deuxième niveau est bien illustré par l'étude organisationnelle faite par ailleurs par Bastien Soulé dans différentes stations françaises de sports de montagne. Le troisième niveau est abordé à travers divers exemples d'instrumentalisation de la gestion des risques : affirmation d'une autorité contestée, dramatisation brandie dans une optique corporatiste.

Le délicat problème de l'acceptabilité des risques est bien posé. En développant les processus de concertation, dont on souligne l'intérêt mais aussi les limites, apparaissent les états actuels de quelques situations. Par exemple, pour le dopage et les transformations biologiques des athlètes nous sommes dans « un système ouvert et plus ou moins organisé, où l'on contrôle *a minima* les transformations biologiques des athlètes en considérant que le sport professionnel participe à l'aventure humaine du progrès perpétuel et de l'artificialisation de l'existence ». Pour les adeptes de la montagne, la défense de l'existence d'une montagne sauvage est une exigence. Ces situations sont finement analysées avec les trois pôles normatif, marchand et politique, pour faire apparaître la complexité des problèmes

rencontrés, les consensus parfois atteints, mais aussi les redoutables questions qui restent posées à notre société.

Un travail aussi riche ne manque pas de soulever quelques questions. Je n'en citerai qu'une qui m'est venue à l'esprit à la lecture du deuxième chapitre : Peut-on définir une frontière entre le « normal » et le pathologique dans la prise de risque ? La réponse – si réponse il y a à cette question – aiderait à avancer dans le problème de l'acceptabilité des risques.

Il semble par ailleurs que quelques modélisations systémiques, sous forme de dessins, permettraient d'aérer le

texte. Par exemple, dans le modèle MADS du danger, la gestion des risques apparaît sous la forme de la prévention des mécanismes du danger, au niveau des systèmes sources et des flux, de la protection au niveau des flux et des cibles et de la prévision au niveau des effets des processus de danger sur les cibles (prévision des moyens de minimiser les processus, voire de les neutraliser, s'ils surviennent). Pour être complet, il faudrait ajouter la réparation des dommages et les processus associés.

Ces modélisations pourraient faire l'objet de TD et de TP, comme d'ailleurs la plupart des analyses de l'ouvrage, d'autant plus si l'on cherche

à les appliquer à d'autres domaines de risques.

Cet ouvrage est donc recommandable dans tous les établissements d'enseignement supérieur, et pas seulement dans ceux spécialisés dans les sports, compte tenu que la prise en compte des risques se généralise dans beaucoup de cursus et plus particulièrement dans les formations d'ingénieurs, la conférence des grandes écoles en ayant pris la décision en 2003. La densité de son écriture et de son style ne semble pas en faire un ouvrage grand public, mais il reste accessible à toute personne cultivée et intéressée par le thème du risque.

par Pierre Périllon

■ **Luc ARRONDEL**
et **André MASSON**

Inégalités patrimoniales et choix individuels : des goûts et des richesses

Éditions Economica,
Juillet 2007, 384 p.

Préfacé par Roger Guesnerie, du Collège de France, et fruit d'une longue collaboration entre deux chercheurs chevronnés, ce livre nous fait découvrir à travers une enquête empirique originale une nouvelle méthodologie conduisant à la mesure ordinaire des préférences des épargnants vis-à-vis du risque et du temps. Les enjeux soulevés sont nombreux. À quoi attribuer les inégalités de patrimoine ? Aux différences de goûts des individus ou à leur *background* socioculturel ? Peut-on établir des portraits-robots des épargnants, selon leurs préférences, afin de mieux cerner leurs besoins en matière de placements ? Pour répondre à ces questions, et à bien d'autres, ce livre se fonde sur une démarche conceptuelle claire et approfondie, avec par endroits des poussées d'humour qui dénotent une maîtrise sans faille du sujet. Le bagage théorique des auteurs est complété par l'exploitation d'une véritable mine d'informations et de statistiques issues d'enquêtes sur le patrimoine des ménages menées depuis une quinzaine d'années.

La lecture critique de ce livre est pour autant loin d'être aisée, tellement il foisonne d'idées, de théories et de faits empiriques. En effet, les auteurs dispo-

sent non seulement de connaissances encyclopédiques à ce sujet, mais aussi d'une riche et longue expérience leur permettant une flexibilité intellectuelle hors du commun lorsqu'ils appliquent les théories disponibles aux travaux empiriques. Cela a pour résultat des allers-retours, et des longs détours, pouvant par moments s'avérer déroutants pour les non initiés.

Toujours est-il que rien n'est laissé au hasard, tout est expliqué avec minutie. En effet, conscients de la complexité du sujet traité, les auteurs s'efforcent de faciliter la lecture de leur ouvrage qui commence par une introduction et un premier chapitre qui, de manière critique, abordent les différents problèmes rencontrés par les économistes en matière d'analyse des comportements des épargnants. Aux dires des auteurs, ces comportements constituent une véritable source d'énigmes – et souvent de perplexité – pour les économistes. Avec soin les auteurs font ressortir les imperfections des marchés et les limites de l'information dans les différentes théories, tout en proposant d'introduire l'hétérogénéité des préférences individuelles qu'elles soient rationnelles ou non.

La première partie (chapitres 2 et 3) cherche à justifier l'approche méthodologique de l'étude empirique en partant d'une analyse fouillée des théories sous-jacentes. Elle peut se lire de manière autonome car celle-ci donne un aperçu global de l'étude en dévoilant d'emblée les résultats empiriques développés dans les chapitres suivants. Mais cette partie est **surtout** importante à lire car elle permet

d'explicitier le « sort » des différentes variantes du modèle de cycle de vie et, notamment, leurs échecs en matière de mesure des préférences. Elle permet également de faire comprendre les choix méthodologiques réalisés par les auteurs et plus particulièrement la nature de certaines questions posées dans les questionnaires qui peuvent paraître parfois étonnantes et déconnectées de la problématique de la formation des patrimoines financiers des individus.

La deuxième partie (chapitres 4 à 10), plus statistique, aborde et discute en détail – sans jamais oublier d'analyser les difficultés théoriques et empiriques rencontrées – la mesure des différentes préférences des individus, que ce soit à l'égard du risque ou du temps. Pour cela, ils ont recours à des méthodes de *scoring*, ordinaux et synthétiques.

Cerise sur le gâteau, une fois analysées les préférences individuelles et les disparités des patrimoines qui en découlent, la troisième partie est consacrée à la construction d'une typologie des épargnants qui peut avoir un intérêt pour les professionnels de la finance. Enfin, une batterie d'annexes – certaines très techniques – clôt l'ouvrage. Parmi celles-ci, l'annexe A présente le questionnaire utilisé et la manière dont les différentes questions ont été affectées à telle ou à telle préférence.

La meilleure reconnaissance qu'un ouvrage de cette qualité peut se voir accorder est qu'une partie de ses hypothèses et résultats puissent être testés par d'autres chercheurs, et

pourquoi pas par des professionnels, afin de mettre à l'épreuve aussi bien la « falsifiabilité » des théories sous-jacentes que la pertinence opérationnelle des résultats empiriques. De manière plus concrète, une extension naturelle de ces travaux consisterait à appliquer les concepts et outils des recherches du

duo Arrondel/Masson à d'autres types de populations, par exemple à celle des gérants ou des conseillers en investissement, pour mesurer notamment le comportement de ces intermédiaires face à la perception des risques et de l'horizon temporel de leurs clientèles. C'est un programme sans doute

ambitieux mais qui devrait peut-être contribuer, à son tour, à mieux cerner les comportements des gestionnaires de patrimoine.

par Carlos Pardo
Directeur des Études économiques,
AFG

■ **Franck TURGNÉ**

*L'arbitrage en matière d'assurance
et de réassurance*

**Préface du professeur
Jérôme Kullmann
Éd. Economica, collection
Assurance Audit Actuariat,
484 pages,
Paris, 2007.**

L'arbitrage en matière d'assurance et de réassurance est un sujet plutôt méconnu. Cela s'explique par le fait qu'il s'agit d'un mode de résolution des litiges auquel les professionnels et les assurés recourent assez peu. Par ailleurs, et il s'agit du corollaire de cette confidentialité, les études qui lui sont consacrées sont rares. Franck Turgné a très opportunément comblé ce vide doctrinal en publiant, aux éditions Economica, un ouvrage consacré à ce thème qui fut celui de la thèse de doctorat en droit qu'il a soutenue à la faculté de Droit de l'université de Paris XII. Grâce à cette publication, assurés, assureurs et réassureurs disposent désormais d'un ouvrage de référence sur l'arbitrage.

À une époque où l'on souhaite plus que jamais promouvoir les modes alternatifs de règlement des conflits, Franck Turgné fait clairement ressortir les avantages de l'arbitrage pour les professionnels : maintien des relations commerciales par la pacification du différend, confidentialité, arbitres spécialisés, rempart contre les aléas judiciaires et législatifs, prononcé d'une sentence dans un délai raisonnable et maîtrise des coûts engendrés par la mise en œuvre d'une procédure contentieuse.

Dans la première partie, l'auteur analyse au plan juridique et pratique les modalités de mise en œuvre de l'arbitrage. Il confronte les avantages communément avancés de l'arbitrage à leur transposition aux domaines de l'assurance et de la réassurance et répond à diverses questions pratiques. Peut-on toujours affirmer que la procédure arbitrale permet le maintien des relations contractuelles par l'absence de confrontation judiciaire ? La confidentialité est-elle de l'essence même de l'arbitrage ou doit-elle être prévue contractuellement ? Les arbitres, qui présentent l'avantage d'être en général des spécialistes, contrairement aux juges qui sont des généralistes, sont-ils véritablement indépendants et impartiaux alors qu'ils sont en général issus d'un marché concurrentiel ?

L'une des grandes qualités de cet ouvrage, au-delà de la documentation qu'il rassemble, est qu'il se veut pratique pour les professionnels. À cet effet, l'auteur a rencontré une cinquantaine d'entre eux, ce qui lui a permis d'émailler son étude de réflexions très concrètes.

La deuxième partie est consacrée à la place de l'arbitrage dans l'assurance et la réassurance. L'auteur observe que très rares sont les contrats d'assurance contenant une clause compromissoire. Les assureurs seraient plutôt favorables à l'arbitrage mais ils se heurtent à la réticence des assurés. Certes, certains assurés voient dans l'arbitrage un moyen d'accélérer le processus d'indemnisation. Mais d'autres y voient, au contraire, l'instrument des puissants et préfèrent donc recourir à l'appréciation du juge consommériste. Le débat en reste là aujourd'hui, les

assureurs considérant qu'ils ne peuvent pas faire de l'insertion d'une clause d'arbitrage une condition de souscription du contrat d'assurance.

En ce qui concerne les litiges entre assureurs, l'ouvrage de Franck Turgné est très intéressant en ce qu'il nous révèle que le système français pourrait servir de modèle aux autres marchés. Les assureurs français ont en effet mis en place un système conventionnel permettant que le litige ne soit pas soumis aux juridictions étatiques : conventions de gestion et de règlement des sinistres, procédure d'escalade, médiation, arbitrage. Le seul point faible réside dans le fait que la décision rendue dans ce cadre n'est pas opposable aux assurés, victimes et responsables. Par conséquent, lorsque l'intérêt des tiers est très important (par exemple une franchise), il n'est pas rare que l'affaire soit portée devant le juge.

Enfin, l'auteur effectue un tour d'horizon des marchés étrangers dont il ressort que la France n'a finalement pas à rougir de ses pratiques en matière d'arbitrage.

Au total, voici un traité assez exhaustif, qui de surcroît comporte en annexe un certain nombre de modèles de compromis d'arbitrage et autres clauses compromissoires utiles aux futurs utilisateurs de ce mode de gestion des désaccords.

par Bernard Cerveau
*Président d'honneur de l'Association
des juristes d'assurance et de réassurance
(Ajar)*

VENTE AU NUMÉRO - BULLETIN D'ABONNEMENT

	Prix	FRANCE	EXPORT		Prix	FRANCE	EXPORT
1				44			
2				45			
3				46			
4				47			
5				48			
6				49			
7				50			
8				51			
9				52			
10				53			
11				54			
12				55			
13				56			
14				57			
15				58			
16				59			
17				60			
18				61			
19				62			
20				63			
21				64			
22				65			
23				66			
24				67			
25				68			
26				69			
27				70			
28				71			
29				72			
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							

Numéros hors série

Responsabilité et indemnisation - 15,24 • Assurer l'avenir des retraites - 15,24 • Les Entretiens de l'assurance 1993 - 15,24 • Les Entretiens de l'assurance 1994 - 22,87

À découper et à retourner accompagné de votre règlement à

Seddita - 17, rue Henri Monnier - 75009 Paris

Tél. (33) 01 40 22 06 67 - Fax : (33) 01 40 22 06 69 - Courriel : info@seddita.com

Abonnement (4 numéros/an) année 2008 n° 73 à n° 76 FRANCE 133 € EXPORT 153 €*
 Je commande ex. des numéros

Nom et prénom

Institution ou entreprise

Fonction exercée et nom du service

Adresse de livraison

Code postal Ville

Nom du facturé et Adresse de facturation

Pays Tél.

E.mail Fax

Je joins le montant de : par chèque bancaire à l'ordre de Seddita

Je règle par virement en euros sur le compte HSBC 4 Septembre – FR76 3005 6000 6600 6628 0968 018

* Uniquement par virement bancaire

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent.

Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser à SEDDITA, 17, rue Henri Monnier 75009 PARIS

BON DE COMMANDE DE LA REVUE RISQUES



Où se procurer la revue ?

Vente au numéro par correspondance et abonnement

Seddita

17, rue Henri Monnier - 75009 Paris
Tél. 01 40 22 06 67 - Fax : 01 40 22 06 69
Courriel : info@seddita.com
www.seddita.com

Diffuseur en librairie

Soficom Diffusion

15, rue du Docteur Lancereau - 75008 Paris
Tél : 01 02 56 45 71 - Fax : 01 42 56 45 72
Courriel : soficom@soficom-diffusion.com
www.soficom-diffusion.com

Documentation française

29, Quai Voltaire
75007 Paris

FNAC Etoile

26-30, av des Ternes
75850 Paris cedex 17

LGDJ

20, rue Soufflot
75005 Paris

Librairie BRAHIC

54, rue de Paradis
13006 Marseille

Gibert Joseph

9, rue Gambetta
86000 Poitiers

Librairie INTERPHILIV

81, avenue de Ségur
75015 Paris

Librairie des LOIS

3, rue des Lois
31000 Toulouse

Librairie LAVOISIER

11, rue Lavoisier
75008 Paris

Hall du livre

38, rue saint Dizier
54 000 Nancy

Librairie le Moniteur

17, rue d'Uzès
75002 Paris

Librairie de la banque et de la finance

18, rue Lafayette
75009 Paris

Librairie partenaire

CNPP Entreprise Pôle Européen de Sécurité - CNPP Vernon

BP 2265 - 27950 Saint-Marcel
Tél. 02 32 53 64 32 - Fax : 02 32 53 64 80