

Solvay
Business School

Centre Emile Bernheim
Research Institute in Management Sciences

WORKING PAPER: WP-CEB 06-001



ULB

Risques et dangers:

Quelle classification et modes de gestion?

Marek Hudon
Harvard University
Aspirant FNRS (Université Libre de Bruxelles, Solvay Business School)

Le risque occupe aujourd'hui une place importante dans de nombreux domaines dont, par exemple, la sociologie, l'écologie, l'économie et la finance ou, de manière particulièrement aiguë, la sécurité publique. Il a émergé comme une préoccupation politique majeure dans de nombreux pays occidentaux.

Pour cerner celui-ci, il convient d'abord de s'interroger sur sa nature intrinsèque. Malheureusement l'étymologie du mot « risque » n'est pas claire. Peter Timmerman le rattache cependant au mot italien *risicare*, la version ancienne du verbe *rischiare*, qui signifie « naviguer entre les rochers dangereux¹ ». Dans *Risk, a philosophical introduction to the theory of risk evaluation and management*, Nicholas Rescher propose la définition suivante « Risk is the chancing of negativity – of some loss or harm² ». Le risque serait ainsi corrélé avec la perspective d'une mésaventure, nous laissant incapable de prédire une issue spécifique avec suffisamment de certitude.

Après avoir présenté les principales conceptions existantes, cet article proposera une classification des risques et dangers, à travers une précision de terminologies souvent utilisées comme synonyme. Nous finirons par aborder les modes de gestion des risques et dangers précisés auparavant.

¹ Cfr TIMMERMAN Peter. « The risk puzzle, some thoughts ». *Ethics and Energy*, 6, 1-2, 1986.

² Cfr RESCHER Nicholas. *Risk, A philosophical introduction to the theory of risk evaluation and management*. Washington D.C. : United Press of America, 1983, p. 5.

Nous pourrions traduire ceci par: « Le risque est la possibilité d'une occurrence négative, d'une perte ou d'un tort. » Rescher simplifiera plus tard la définition de risque à : « la perspective d'une issue négative ».

Les théories du risque

Dans *Against the Gods: The remarkable story of risk*, Bernstein avance la thèse que ce qui nous différencie l'homme actuel du passé réside dans sa compréhension et sa maîtrise du risque. Dans cette perspective, les découvertes sur la nature du risque apparaissent comme la source de l'avènement de l'économie de marché moderne, dans la mesure où la capacité de circonscrire les diverses réalisations possibles caractériserait les sociétés contemporaines. En effet, selon Bernstein, cette capacité de gestion et le goût du risque et de prévision guident notre système économique³.

La naissance de la théorie des probabilités remonte aux travaux révolutionnaires de Pascal et Fermat sur le jeu de dé. Les lois de la probabilité vont considérablement faire progresser l'ancestrale notion de hasard⁴. Même si les Grecs évoquaient déjà l'εικος (eikos) au sens de « probable » ou de « probabilité », leur gestion de l'incertitude était quasi inexistante par défaut d'un système numérique permettant le calcul de prévisions. Galilée scruta aussi des jets de dés pour en déduire la fréquence des combinaisons observables⁵. Bernstein perçoit donc la gestion du risque comme le fruit d'une évolution issue de l'émergence des probabilités.

Cette vision n'est pas unanime, notamment parce qu'elle passe sous silence des éléments psychologiques forts. Remarquons ainsi avec Mary Douglas⁶ que les groupes clos sur eux-mêmes sont exposés aux risques selon une perception du monde spécifique qui peut facilement échapper à tout principe de réalité, sous l'emprise du fantasme selon lequel toute prise de risque est volontaire. Les membres de tels groupes sont alors prêts à exposer des personnes extérieures pour sauvegarder leur unité.

Le sociologue Michel Wievorka constate qu'autant la prise de risque est valorisée à titre individuel, que ce soit dans le sport ou la bourse, autant notre société s'est progressivement cimentée autour d'une gestion prudente, et d'une sécurité maximale, grâce à l'état-providence. Ainsi, le risque peut ainsi revêtir une valeur individuelle

³ Cfr BERSTEIN Peter. *Against the gods. The remarkable story of risk*. New-York : John Wiley and Sons, 1996, p. 3.

⁴ Cfr. SZAFARZ Ariane. « L'évolution du concept de probabilité de Pascal à Laplace ». *Technologia*, N° 8, 1985, pp. 67-75.

⁵ Cfr BERSTEIN Peter. *Op. cit.*, p. 55.

⁶ Cfr. DOUGLAS Mary. « Les risques du fonctionnaire du risque, La diversité des institutions et la répartition des risques ». *Alliage*, N° 40, 1999.

positive, signe de courage et d'épreuve de soi, tout en étant contesté, voire combattu⁷, au plan collectif.

Un autre courant s'est fortement développé ces dernières années dans le sillage des analyses dites de l'amplification sociale du risque, suite aux travaux de Roger Kasperon et Paul Slovic. Ce dernier accorde une attention particulière aux phénomènes subjectifs qui influencent les décisions des individus, notamment à travers les médias de masse. Dans ce cadre, Slovic affirme que le risque, qui apparaît comme subjectif de manière inhérente, « n'existe pas 'hors d'ici', indépendamment de notre esprit et de notre culture, attendant d'être mesuré⁸. », lui niant en cela tout statut d'entité ontologique propre. Selon la même perspective subjectiviste, Shrader-Frechette argue qu'il « n'existe aucune distinction entre risque perçu et risque actuel, car il n'existe aucun risque excepté le risque perçu. S'il existait des *hasards* qui n'étaient pas perçus, nous les saurions⁹ » ! Cependant, il nous semble que cette approche montre certaines limites. En encrant fortement le risque dans son contexte social, on tend à le subjectiviser trop et relativiser clairement toute analyse a priori.

Jean-Pierre Dupuy approfondit la distinction entre les risques « endogènes » engendrés par l'activité humaine et les autres dits « exogènes ». Beaucoup de risques peuvent paraître exogènes tandis qu'une analyse attentive détecte leur nature endogène. En particulier, de nombreux risques qui semblaient jadis exogènes se révèlent aujourd'hui endogènes grâce à l'évolution de nos connaissances¹⁰.

Beck et la société du risque

En 1986, dans le livre *Risikogesellschaft* qui reste une référence essentielle en sociologie, Ulrich Beck apporta un éclairage nouveau aux questionnements sur le

⁷ Cfr. CAMPION Pierre, GILBERT Stéphane. « Le risque selon les sciences sociales. Entretien avec Michel Wievorka ». *Revue Attala*, N° 5, Décembre 2001.

⁸ Cfr. SLOVIC Paul. « Perception of risk : reflections on the psychometric paradigm » In KRIMSKY Sheldon et GOLDINGS Dominic (sous la direction de) *Social theories of risk*. Praeger : Westport, 1992, p. 119 (traduction libre de l'anglais).

⁹ Cfr. SHRADER_FRECHETTE Kristin. *Risk and rationality : Philosophical foundations for populists reforms*. Los Angeles : University of California Press, 1991, p. 84.

¹⁰ Cfr. DUPUY Jean-Pierre. *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*. Paris : Editions du Seuil, 2002, p. 63.

risque qu'il qualifie de « répartition de maux¹¹ ». Il s'attache principalement à la prolongation dans l'avenir des dommages prévisibles mais aussi aux « potentialisateurs de risque » présumés¹². Dans la société du risque, le passé abandonne sa fonction déterminante du présent au profit de l'avenir. En effet, comme le confirme plus tard l'auteur dans *World Risk Society*, les risques doivent être différenciés de la destruction, mais ils menacent de destruction. Les risques ne réfèrent pas aux dommages subis, mais à un état intermédiaire entre la sécurité et la destruction, où leur *perception* détermine la pensée et l'action¹³.

Beck soutient que la crise de l'avenir qui se joue n'est pas *visible*, elle reste une possibilité en voie de réalisation, elle n'est qu'une hypothèse. Cependant, la phase de latence des risques touche à sa fin dès lors qu'ils deviennent de plus en plus perceptibles, par exemple à travers les exemples de pollution de nappes phréatiques, détériorations des forêts, de smog ou autre chaînes d'intoxication¹⁴. De plus, à la différence des époques précédentes, les maux qui menacent l'humanité sont principalement induits par la société. Comme le dit le philosophe Dominique Bourg, « le progrès était inséparable de la maîtrise des phénomènes ; force est de constater que nos techniques ne cessent d'engendrer des effets imprévisibles »¹⁵. La rupture est survenue à l'intérieur d'une modernité qui s'émancipe des contours de la société industrielle classique pour adopter ce que Beck appelle la « société (industrielle) du risque ». Selon Beck, c'est la réalité elle-même qui opère ces distinctions entre les différentes ères et crée les incertitudes.

Avec la société du risque, nous sommes entrés, dit-il, dans un monde incontrôlable. Derrière une apparente contradiction dans les termes, se cache une situation nouvelle où les catastrophes non-naturelles sont des catastrophes sociales, au sens où elles arrivent par l'intermédiaire de la société, par sa faute¹⁶. Cependant, à l'exception de l'effet de serre, nombre des effets environnementaux que nous connaissons actuellement, qu'il s'agisse de la pollution du nucléaire ou l'accumulation de DDT

¹¹ Le mot anglais est « *bads* ».

¹² Cfr. BECK Ulrich. *La Société du risque*, Paris : Flammarion, 2001, p. 6012.

¹³ Cfr. BECK Ulrich. *World Risk Society*, Cambridge : Polity Press, 1999, pp. 135-137.

¹⁴ Cfr. BECK Ulrich. *La Société du risque*, Paris : Flammarion, 2001, p. 99.

¹⁵ Dominique Bourg cité par Jean-Yves Goffi. Cfr. GOFFI, Jean-Yves. « Un moment nouveau dans la philosophie de la technique » IN ZACCAI Edwin, MISSA Jean-Noel (sous la direction de). *Le principe de précaution ; significations et conséquences*, Bruxelles : Presses de l'Université de Bruxelles, 2001, p. 207.

¹⁶ Cfr. BECK Ulrich. « La dynamique politique de la société du risque », Paris : Institut du développement durable et des relations internationales, p. 6.

dans les organismes, ont apporté des surprises dont les effets étaient imprévisibles au moment de leur invention¹⁷.

Comme le fait remarquer Bruno Latour, en préambule de la *Société du risque*, le terme de « risque » chez Beck a souvent été mal compris et a entraîné de nombreux malentendus. A l'heure de la catastrophe de Tchernobyl et après celle de Bhopâl, beaucoup ont vu en lui un spécialiste du « risque technologique majeur » alors qu'il abordera bien plus que le risque technologique pour rendre compte du lien social lui-même¹⁸. De plus, comme le mentionne Ruth Levitas¹⁹, les concepts centraux utilisés par Beck ne clarifient nullement ses propos et sont souvent sources de confusion²⁰. Selon Alan Scott, son travail doit ainsi être considéré comme l'essai de la science sociale d'arracher les perspectives liées au risque des mains des experts (les analystes du risque) pour le placer à l'ordre du jour de l'agenda plus large des sciences sociales et du grand public (de la société civile)²¹.

En fin de compte, Beck a été victime de son succès car récupéré par ceux qu'il visait au travers de ce qu'il appelle « la dramatisation publique du risque à travers les médias de masse ». Une société qui se conçoit comme société du risque est, pour reprendre sa métaphore catholique, dans la position du pécheur en confession²² qui se lamente sur son sort sans chercher les solutions.

Une représentation graphique (Figure 1) illustre la conception de Beck et la compare à la vision classique plus positiviste qui, comme Bernstein, voit le risque comme un phénomène globalement de mieux en mieux compris et analysé grâce aux progrès scientifiques. On voit ainsi chez Beck qu'à l'avènement de l'ère « Moderne », correspond la croissance rapide des risques incontrôlables. Ce n'est que bien après,

¹⁷ Cfr. BOURG Dominique. « Du progrès à la précaution » IN ZACCAI Edwin, MISSA Jean-Noël. *Le principe de précaution ; significations et conséquences*, Bruxelles : Presses de l'Université de Bruxelles, 2001, p. 226.

¹⁸ Cfr. LATOUR Bruno. « Beck ou comment refaire son outillage intellectuel », IN BECK, Ulrich, *La Société du risque*, Paris : Flammarion, 2001, pp. 7 et 8.

¹⁹ Cfr. LEVITAS Ruth. « Discourses of risk and utopia » IN ADAM Barbara, BECK Ulrich, VAN LOON Joost (sous la direction de). *The risk society and beyond. Critical issues for social theory*. Londres : Sage Publications, 2000, p. 200.

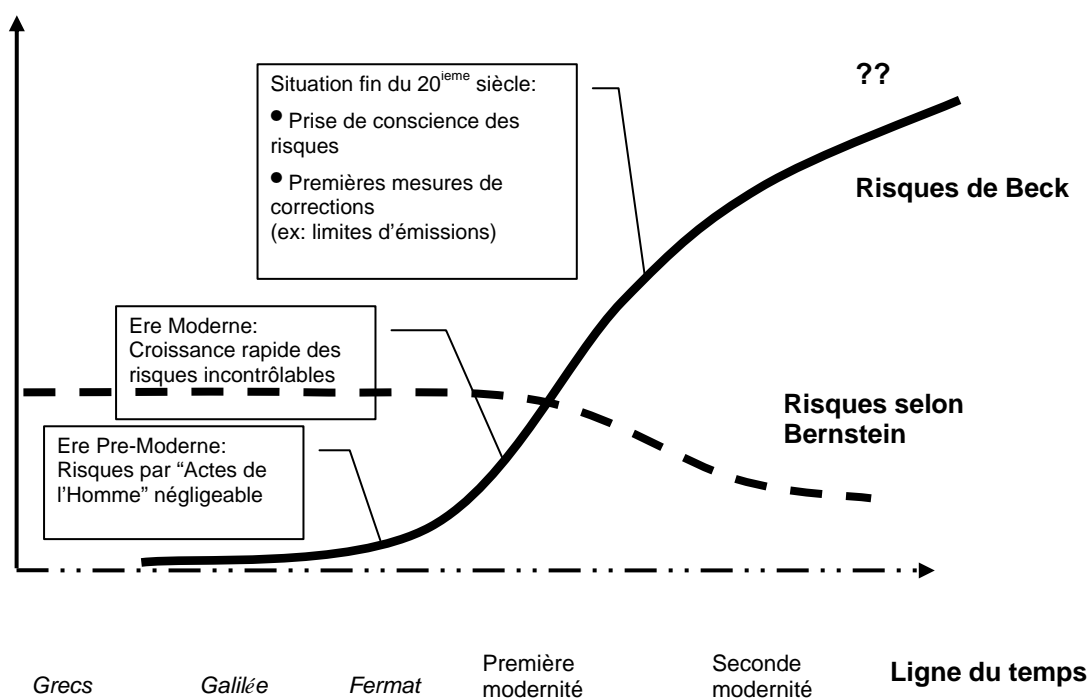
²⁰ Par exemple, le mot « *Sicherheit* » peut aussi bien signifier sécurité ou certitude en français.

²¹ Cfr. SCOTT Alan. « Risk society or angst society? Two views of risk, consciousness and community » in ADAM Barbara, BECK Ulrich, VAN LOON Joost (sous la direction de). *The risk society and beyond. Critical issues for social theory*. Londres : Sage Publications, 2000.

²² Cfr. BECK Ulrich. *World Risk Society*. Cambridge : Polity Press, 1999, p. 138.

avec l'avènement de la « modernité réflexive » et la prise de conscience qu'apparaissent les premières mesures de corrections, comme les limites d'émissions, permettant de ralentir la croissance de ces risques.

Figure 1 : Evolution des risques selon Beck



Essai de Synthèse

La littérature évoque parfois les termes de « dangers », « vulnérabilités » et « risques » comme des synonymes. De plus, elle foisonne de termes comme hasard et incertitude, probabilité et possibilités, qui sont souvent utilisés indistinctement. Par exemple, Keynes et Knight ont introduit une distinction entre les notions de risque et d'incertain. Selon eux, il y a risque lorsque l'incertitude est probabilisable, mesurable. Dans le cas contraire, ils parlent alors d'incertain. Dans leur rapport sur le principe de précaution, Kourilsky et Viney distinguent le « risque potentiel », l'événement dangereux qui peut ou non se produire et auquel on peut affecter une probabilité, et « risque avéré » auquel on ne peut pas affecter de probabilité. Ils identifient la

précaution au « risque potentiel » alors que le « risque avéré » est relié à la prévention²³.

Richard Posner commence son ouvrage *Catastrophe : risks and response*²⁴, en décrivant les réactions que causeraient l'écrasement d'un météorite sur terre, le réchauffement immédiat de la température de la terre et l'effet direct que cela aurait sur l'espèce humaine ainsi que sur les autres formes de vie sur terre. Son deuxième exemple concerne l'augmentation de la température dû au changement climatique, la fonte des glaces et la résultante sur les activités agricoles. Le troisième correspond au bioterrorisme qui pourrait entraîner un effet de masse avec 100 millions de victimes en 20 jours si aucun vaccin n'est trouvé. Le quatrième est relatif aux explosions de laboratoire, où la technologie est directement en cause car pas totalement sous contrôle. A ses yeux, tous ces désastres sont des catastrophes, des événements qui ont une faible probabilité de matérialisation mais qui, s'ils se matérialisent, produiront de tels effets négatifs qui marqueront une discontinuité avec le flux d'événements précédents²⁵.

Bernstein, Beck, ou encore Posner utilisent le même mot avec des sens différents, ce qui rend difficile de comparer leurs contributions respectives. Pour bâtir une synthèse cohérente de l'ensemble des dangers qui caractérise la civilisation actuelle, nous proposons d'abord une typologie systématique qui recouvre l'ensemble du domaine à explorer.

Comme point de départ de notre nouveau vocabulaire, le terme le plus général sera celui de « *danger* » qui recouvre tous les phénomènes nuisibles pour notre société, qu'ils soient naturels ou non, mesurables ou non, causés et contrôlables par l'action humaine ou non. L'espace de dangers (Figure 2) se scinde selon deux critères-clés : le danger est mesurable ou non, il est contrôlable ou non.

- Si un danger est **mesurable** par un calcul de *probabilités*, il peut en principe être assuré. S'il n'est pas mesurable, il sera décrit comme une *possibilité*, et fera partie des dangers non-assurables.

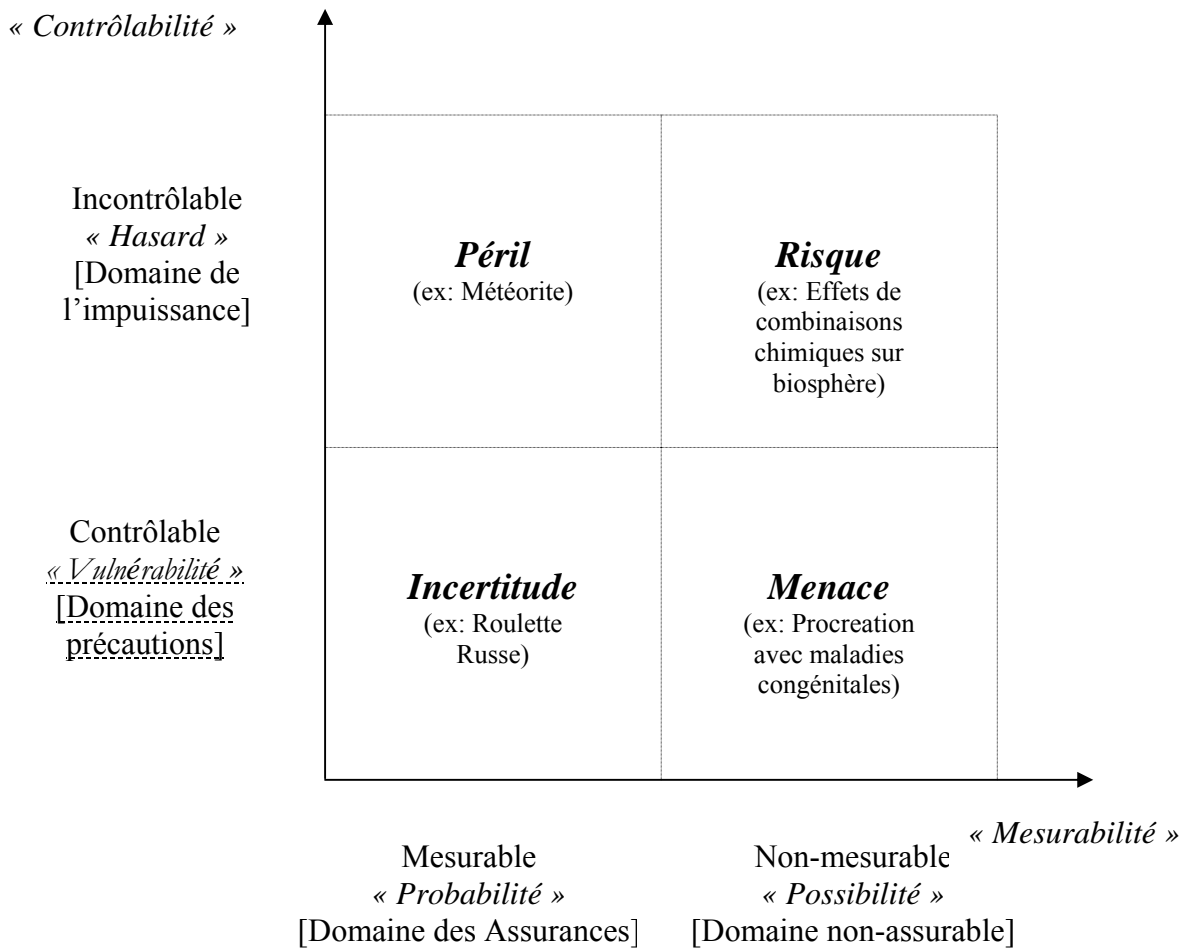
²³ Cfr. KOURILISKY Philippe, VINEY Geneviève. *Le principe de précaution*. Paris : Editions Odile Jacob, 2000, p. 18.

²⁴ Cfr. POSNER Richard. *Catastrophe, risk and response*. Oxford : Oxford University Press, 2004.

²⁵ *Ibid*, p. 6.

- Si un danger est **contrôlable**, il représente une *vulnérabilité* et peut faire partie du domaine des précautions. Par contre, s'il ne l'est pas il sera décrit comme un *hasard*, et fera partie du domaine de l'impuissance.

Figure 2: Les quatre quadrants du danger



L'interaction de ces deux critères-clés divise l'espace en quatre quadrants et fournit les termes indiqués en *italiques*²⁶ auxquels nous donnons une définition. Nous distinguons donc quatre types de dangers:

- ***Risque*** : nous userons dorénavant du terme « risque » dans la lignée des travaux de Beck, comme une répartition de maux potentiels sur lesquels n'avons quasiment aucun impact, un danger que nous ne pouvons ni mesurer, ni contrôler.

²⁶ Les différents domaines créés sont marqués par des parenthèses carrées [], et les exemples par des parenthèses simples ().

Un exemple concret concerne les effets cumulatifs d'agents chimiques sur la biosphère.

➤ *Incertitude* : en contraste, nous appellerons « incertitude » un danger que nous pouvons à la fois contrôler et mesurer. Un exemple est fourni par le jeu de roulette russe: le contrôle réside dans le choix de participer ou non, la mesure relève du calcul des probabilités (une « chance » sur six soit qu'une balle sorte du canon).

➤ *Péril* : nous appellerons « péril » un danger mesurable sur lequel nous n'avons pas ou plus de contrôle. Ainsi, les événements tels que la chute d'une météorite sur la terre ou un tremblement de terre à un endroit spécifique peuvent être traités statistiquement, mais pas contrôlés.

➤ *Menace* : nous appellerons « menace » le danger sur lequel nous pouvons avoir un impact sans pouvoir le mesurer. Par exemple, dans le cas de procréation avec une personne atteinte de maladies congénitales, pour de nombreuses maladies, nous ne connaissons pas les probabilités que l'enfant hérite de la maladie. Mais un contrôle préventif est possible, en évitant d'avoir des relations sexuelles avec cette personne.

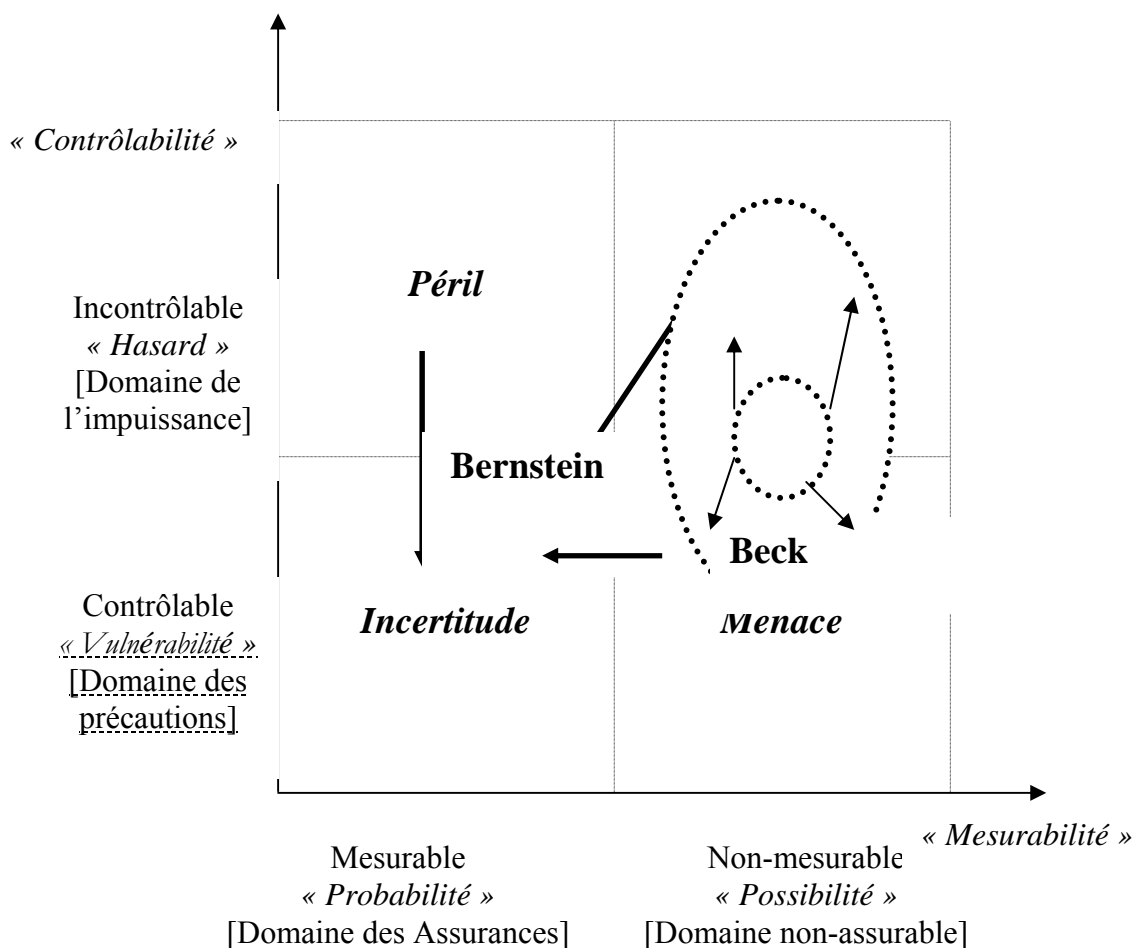
Le schéma de la Figure 2 peut s'appliquer à plusieurs niveaux de généralisation :

Le niveau subjectif individuel où en théorie, chaque individu a une vision du monde et de ses dangers, qui varie d'après son éducation et l'expérience de vie. A ce niveau, chaque personne peut avoir une carte subjective des dangers qui lui sont propres et qu'elle pense peut s'appliquer à la communauté, le monde qui l'entoure et tout niveau global supérieur.

Le deuxième niveau est le niveau objectif d'un groupe. On peut aussi imaginer que cette vision soit le résultat d'une analyse « objective » des dangers d'un groupe : par exemple d'un pays ou d'une région. Elle pourrait aboutir à des résultats différents selon la situation du groupe effectuant l'analyse, ceci même pour les risques de Beck. Par exemple, les effets de combinaison chimique ou les conséquences du changement climatique ne sont pas identiques pour toutes les régions du monde. Beck argumente néanmoins que les risques sont de moins en moins sujets à une variation d'intérêt ou d'analyse et donc de plus en plus universels. On peut étendre cette analyse à l'autre quadrant du non-mesurable, celui de la menace.

Enfin, le niveau objectif global: les « problématiques » tels que définis par le premier Rapport au Club de Rome « Halte à la Croissance²⁷ », ou les études des Nations Unies concernant le changement de climat mondial. On peut alors voir ce schéma comme une tentative de faire le point sur l'état des connaissances à un moment donné. Nous supposons dans ce cas qu'il est possible d'obtenir des connaissances appropriées pour chaque domaine afin d'identifier et correctement apprécier les dangers de chaque type.

Figure 3 : Dynamique des quatre quadrants du danger



²⁷ Cfr. MEADOWS Dennis, *Halte à la croissance*, Paris : Fayard, 1974.

Il est donc important de voir l'évolution de ces quadrants de façon dynamique comme le montre la Figure 3. Celle-ci représente notamment les thèses de Bernstein et Beck. Selon Bernstein, le calcul de probabilités réduit l'ensemble non-différencié des dangers, en déplaçant certains d'entre eux vers l'espace contrôlable et mesurable, c'est-à-dire en transformant certains périls, risques et menaces en incertitudes.

Par contre, Beck montre que la civilisation industrielle crée toute une série de dangers nouveaux, non mesurables et de plus en plus incontrôlables, poussant le centre de gravité vers le haut. Le défi de notre civilisation réside peut-être dans l'interaction des deux dynamiques décrites.

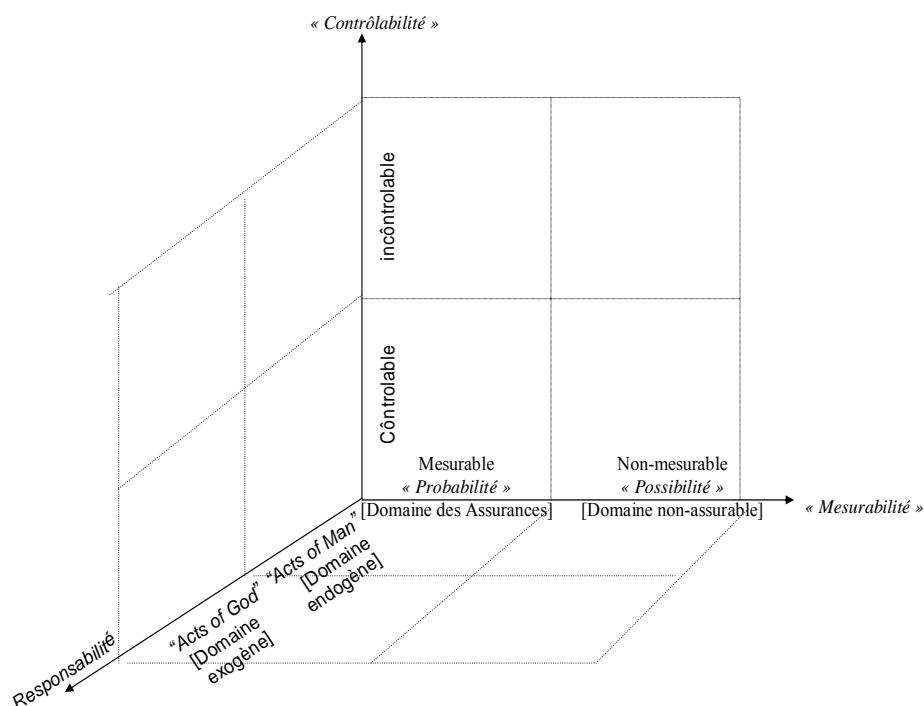
Une nouvelle dimension proposée par Dupuy dans *Pour un catastrophisme éclairé* s'ajoute à notre représentation, celle qui différencie les dangers endogènes et exogènes, potentiellement présents dans les quatre quadrants de la Figure 3. L'introduction de cette troisième dimension, celle de la *responsabilité*, mène alors au *cube du risque* (Figure 4).

Le principe du pollueur-payeur se trouve en réalité dans la partie de l'*Incertitude Endogène* de notre cube. De même, nous pouvons représenter la thèse de Beck principalement par le développement du *Risque Endogène*. Par contre Bernstein ne distingue pas clairement dans sa thèse l'évolution des domaines endogènes et exogènes.

De nombreux phénomènes se retrouvent dans différents segments. Par exemple, le changement des climats planétaires est un phénomène à la fois endogène et exogène. Du point de vue de la gestion des conséquences des dangers climatiques, il n'est pas essentiel de comprendre quelle est la composante exogène ou endogène pour pouvoir prendre des mesures pour se protéger contre certains effets d'un changement de climat.

Quels qu'en soient les causes et responsabilités, il est important de renforcer la construction de maisons pour faire face à une plus grande fréquence d'ouragans. La dimension endogène et exogène prend donc toute son importance lorsqu'on assigne les responsabilités, par exemple lorsque l'on cherche à déterminer qui devrait payer pour les coûts de ces précautions nouvelles.

Figure 4 : le cube du risque

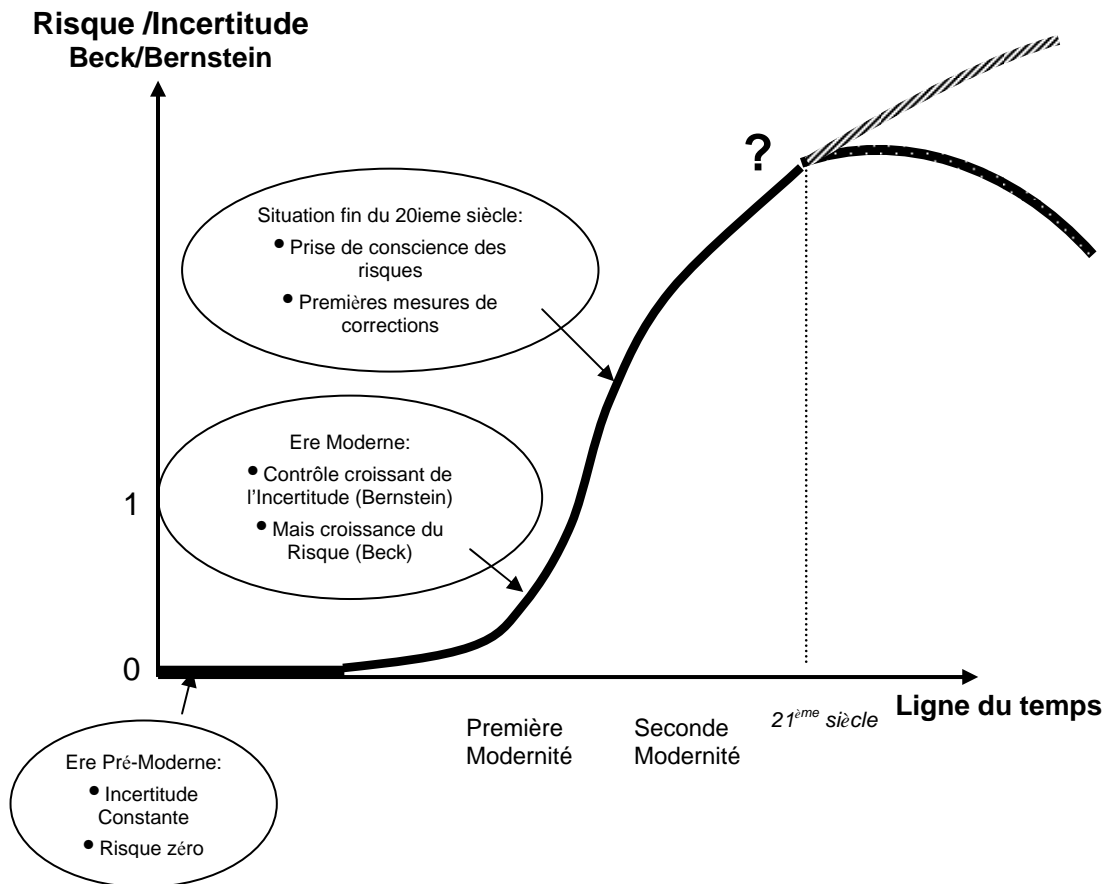


Les Trois Dimensions des Dangers

La question est de savoir si la dynamique que Beck décrit va continuer de dominer au point où d'écraser totalement celle de Bernstein. Nous pouvons visualiser cette question par la « courbe de l'apprenti sorcier » (Cfr. Figure 5). Cette courbe représente la *proportion entre le Risque et l'Incertitude*. Symboliquement nous divisons le Risque identifié par Beck, par l'Incertitude traquée par Bernstein.

Ensuite, vers la fin du 20^{ième} siècle, la prise de conscience des problèmes de risques collectifs permet d'introduire graduellement des mesures de correction. La grande question du 21^{ième} siècle sera si nous allons réussir à inverser ou non la tendance à une accélération des Risques (Beck) comparativement à notre maîtrise des dangers grâce au progrès de nos connaissances et moyens de contrôle (Bernstein).

Figure 5 : « Courbe de l'Apprenti Sorcier »



Nous nous trouvons donc à un croisement. Allons nous continuer à jouer à l'apprenti sorcier et laisser se développer les risques dont nous a parlé Beck, jusqu'à atteindre des conséquences qui pourraient bien à moyen ou long terme remettre en cause l'existence de l'humanité ou même de la biosphère tout entière? Ou allons-nous continuer notre prise de conscience, prendre les mesures nécessaires et enfin infléchir la courbe? Quels sont les outils qui nous permettraient d'infléchir la courbe et de maîtriser les dangers dont nous avons parlé?

De quel(s) outil(s) se munir pour maîtriser le risque ?

Après avoir étudié les différentes notions de dangers, leurs tenants et aboutissants, et les avoir classifié, la prochaine étape concerne les moyens qui pourraient être mis en oeuvre pour maîtriser l'ensemble des dangers. Tout est donc ouvert et il faut bien

remarquer que nous en sommes encore qu'au stade de l'élaboration, comme en attestent les multiples changements politiques sur la question.

A titre d'exemple, une des principales solutions avancées par Posner, juge à une cour d'appel américaine, consiste en une juridisation accrue de ces problèmes, couplée à un renforcement des connaissances scientifiques des juges. S'il est vrai que certains des faits se jugent aujourd'hui dans les tribunaux, ou cours internationales, et que ceci peut être une solution dans certains cas, on peut toutes fois se reposer la question des compétences et de l'objectivité des juges face à des questions politiques. Alors que Posner avait justement pointé cette problématique pour les experts ou scientifiques, on peut la reposer, et avec encore plus de vigueur selon nous, pour le pouvoir juridique.

Il nous faut donc aujourd'hui imaginer des procédures, outils et conceptions inédites pour faire face aux dangers de tous les quadrants. La question qui nous occupe est donc bien d'imaginer, créer mais surtout penser le « comment » faire attention aux risques sans se laisser enfermer dans le pragmatisme ou l'obligation immédiate de résultats directs.

De même, des principes tels celui du pollueur-payeur, ont pu faire preuve d'une certaine efficacité dans le contexte de la société industrielle mais montrent rapidement leurs limites quand les dangers deviennent de moins en moins mesurables ou contrôlables. En effet, ces techniques ne s'attellent qu'à un seul de nos quadrants, celui de l'incertitude, alors que le danger est aujourd'hui bien plus large.

L'approche traditionnelle de la littérature scientifique du risque est bien connue. La gestion des dangers est aussi le plus souvent présentée comme un acte purement technique: on mesure, évalue les probabilités par des moyens scientifiques. Fried s'appuie sur l'idée selon laquelle l'être rationnel recherche prioritairement à vivre dans une société juste, appliquant systématiquement la notion de justice à celle de risque. Dès le début de son analyse, il considère qu'il est impossible de vivre sans risque²⁸. Partant donc de l'idée qu'il n'y a pas de vie sans prise de risque, il en arrive à conclure que l'individu rationnel doit s'attendre à courir certains risques, et doit les mettre en rapport avec les objectifs qui font partie de son plan de vie. L'individu doit alors

²⁸ Cfr. FRIED Charles. *An Anatomy of Values: Problems of Personal and Social Choice*, Cambridge : Harvard University Press, 1970.

élaborer un plan de vie qui établira l'ampleur des risques qu'il se sent prêt à accepter. Ce plan de vie implique alors ce qu'il appelle un « budget-risque ».

De plus, tout choix individuel n'a pas que des effets sur l'individu preneur de risque, mais affecte aussi le budget-risque des autres, d'où les problèmes moraux qu'il implique. Il aboutit ainsi au concept de fonds commun de risques, le corollaire collectif de celui de budget-risque individuel, d'où les individus puisent un droit accordé d'avance par les autres de leur imposer des risques admis comme nécessaires pour la poursuite de buts communs.

Cependant, cette hypothèse de rationalité de l'individu a été dernièrement sérieusement remise en question. Ainsi, Daniel Kahneman, psychologue de formation et prix Nobel d'économie en 2002, a permis de mettre l'accent sur le fait que l'homme, dans ses prises de décisions, n'est pas l'animal rationnel et égoïste que l'on croyait. Il a ainsi montré comment les décisions prises par des individus peuvent systématiquement s'écarter des prédictions de la théorie économique traditionnelle, notamment grâce à l'introduction d'une « variable d'irrationalité » dans les calculs.

Après avoir clarifié le débat avec nos quadrants, on remarque ainsi que certaines analyses déjà abordées dans notre analyse se concentrent en fait sur un quadrant. Lorsque Posner propose une analyse coût-bénéfice négative qui serait donc de l'ordre du rationnel, celle-ci se situe clairement dans le cas où on peut évaluer d'une manière ou d'une autre les coûts liés à l'occurrence de l'événement alors que ce n'est pas le cas de la notion de « risque » dont parle Beck, par exemple.

Le principal écueil à éviter est l'évitement de la question, le système de gestion qui réduit les capacités de décisions mais surtout de pensée des acteurs quel qu'il soit. Ainsi l'agriculteur obligé d'utiliser un pesticide qui ne réfléchit plus ou ne peut plus réfléchir, ou faire attention. Quelle solution trouver alors? Nous avons vu que le mythe de l'homme rationnel est à déconstruire pour être redressé pour prendre en compte les éléments irrationnels. Cependant, ceci ne suffit pas et ne fournit pas de réponse. Face aux risques, le citoyen peut vite se sentir pousser soit à l'abnégation passive, l'acceptation implicite d'une prétendue impuissance, soit au relativisme, se sentant incapable ou incompetent dans une discussion entre experts.

Le principe de précaution, certainement un des plus prometteurs, a été l'objet de nombreuses attentions ces dernières années, candidat autoproclamé à la « succession » de l'idée moderne de progrès. Même s'il est sujet à de nombreuses interprétations, le

principe de précaution a toujours pour objectif de sortir d'une logique assimilative pour lui substituer une logique anticipative afin de réintégrer les postulats sociaux implicites dans les évaluations scientifiques.

De plus, et contrairement à ce que de nombreux commentateurs laissent penser, le principe de précaution n'est pas un principe d'abstention, d'un principe anti-science et d'exigence de risque zéro. Comme le dit Latour, son principal apport concerne le type de connaissance, incomplète, incertaine, que la décision politique s'estime devoir prendre en compte. On peut cependant se demander en s'appuyant sur la pensée de Dupuy, si le principe de précaution permet réellement de sortir de la vision du progrès comme solution à tous nos maux²⁹. En effet, il est sous-entendu que les efforts de la recherche scientifique pourraient venir à bout du danger en question³⁰. De plus, le principe de précaution ne semble pas couvrir les quatre quadrants du danger. Nous le voyons efficace dans les deux quadrants du « contrôlable ».

Le processus de gestion des nouveaux dangers est clairement encore aujourd'hui à inventer. Nous savons surtout ce que nous voulons éviter. Un écueil possible serait une nouvelle situation de planification, un raisonnement similaire au processus précédent mais simplement avec une nouvelle structure hiérarchique ; et ainsi estimer que les processus de normalisation dans les structures bureaucratiques, permettant encore une fois de légitimer un droit des industriels à faire courir des risques sanitaires et environnementaux « acceptables » ou « négligeables », toujours selon la rationalité scientifique. On jette en fait les bases d'un autoritarisme scientifico-bureaucratique.

On ne peut plus aujourd'hui échapper aux débats sur les dangers, tellement leur impact s'avère décisif. Il nous faut donc aujourd'hui essayer de les comprendre, leur fonctionnement et leurs enjeux, et de les juguler. En fin de compte, notre seul point de départ pour apprendre à gérer l'entière des dangers, est la conviction que le type de savoir dont nous devons disposer est d'une autre nature que le savoir scientifique et technique du langage industriel classique. C'est plutôt, comme l'explique Marc

²⁹ Cfr. DUPUY, Jean-Pierre. *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*. Paris : Editions du Seuil, 2002, pp. 135-143.

³⁰ Ainsi selon Dupuy, ce n'est donc pas l'incertitude scientifique qui est l'obstacle majeur mais bien notre impossibilité de croire que le pire va arriver. Nous ne croyons simplement pas ce que nous savons. Il se base ainsi sur le « principe inverse d'évaluation des risques » de David Fleming qui dit que la propension d'une communauté à reconnaître l'existence d'un risque serait déterminé par l'idée qu'elle se fait de l'existence de solution. (Cfr. *Ibid*, p. 144.)

Mormont, un *savoir-relier* et un *savoir-faire* cherchant à peser sur les contextes qui permettent de traiter les événements imprévisibles³¹.

³¹ Cfr. MORMONT Marc. “Sociologie de la précaution” IN ZACCAI Edwin, MISSA Jean-Noël. *Le principe de précaution ; significations et conséquences*, Bruxelles : Presses de l’Université de Bruxelles, 2001, pp. 192-194.