



HAL
open science

Risques sanitaires et perception sociale : Entre analyse experte et vécu du public exposé

Cyrille Harpet

► **To cite this version:**

Cyrille Harpet. Risques sanitaires et perception sociale : Entre analyse experte et vécu du public exposé. Pollution Atmosphérique : climat, santé, société, 2010. <hal-01686943>

HAL Id: hal-01686943

<https://ehesp.hal.science/hal-01686943v1>

Submitted on 17 Jan 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Risques sanitaires et perception sociale :
Entre analyse experte et vécu du public exposé.

Article déposé auprès de la revue *Pollution Atmosphérique*. Novembre 2010.

Cyrille Harpet, enseignant-chercheur Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique – EHESP, Rennes ;
chercheur associé UMR 5600 EVS- Environnement Ville Société.

Résumé : Cet article tend à démontrer que les catégories psycho-sociales de perception des risques en santé-environnement sont en rupture avec celles traditionnelles connues autour des risques naturels et technologiques. En effet, l'exposition de la société aux nouveaux risques, tels que ceux émanant des objets techniques, des installations industrielles, ne permet plus d'éprouver directement ou par les voies sensorielles les facteurs ou vecteurs de risques. A ce titre, l'expertise scientifique des risques repose sur un mode calculatoire et sur un dispositif technique (météorologique) sans commune mesure et reconnaissance mutuelle des enjeux sanitaires. C'est donc au caractère « indiscernable » pour les sens et non appréhendables par la raison que se creuse l'écart entre experts et profanes. Les séries de crises connues portent sur des facteurs de risques de plus en plus « indiscernables » (prions, virus, nanoparticules, substances actives et à faibles doses, etc.) tandis que les sciences et techniques s'emploient à les synthétiser, à les tracer sans toutefois parvenir à en maîtriser la diffusion et la dissémination. C'est en définitive en termes de gestion de l'incertitude que se confrontent l'approche experte et celle dite profane, les caractéristiques qualitatives (sensorielles, subjectives) étant aussi justifiées rationnellement que celles quantitatives sur lesquelles l'évaluation scientifique s'appuie.

Mots clef : perception des risques ; Santé – environnement ; Risques naturels et technologiques ; Expertise; Expertise profane.

Abstract : This article suggests that the psychosocial categories of risk perception in health and environment are at odds with the traditional ones known around the natural and technological hazards. Indeed, the people exposure to new risks, such as those from the technical objects, industrial facilities, does more to experience directly or through the sensory pathways or vectors of risk factors. As such, the scientific expertise of risk based on a computational method and device technology (metrology), is incomparable with subject perception and mutual recognition of health issues. So the character "indistinguishable" for the senses and not comprehensive by the reason is a gap-factor between experts and uninitiated. The series of crises relate risk factors more "indistinguishable" (prions, viruses, nanoparticles, and active substances in small doses, etc.). While science and technology are working to synthesize them, to make traceability but failed to take control the diffusion and dissemination. Finally, it is in terms of management of uncertainty that confront the expert approach and the uninitiated approach. The qualitative characteristics (sensory, subjective) are also rationally justified than those on which the quantitative scientific assessment is based.

Key words: Risk perception; environmental health. Natural and technological risks; Expertise. Lay expertise

Préambule : La perception sociale du risque complique considérablement la gestion actuelle des questions de santé environnementale car l'évaluation scientifique du risque et sa perception sociale ne sont pas toujours en phase. L'approche dite sensible de riverains ne se situe pas sur le même registre que celle de l'évaluation scientifique préconisée par les experts et les agences. Les analyses quantitatives avec leurs nombreuses incertitudes apparaissent comme insuffisantes pour gérer non seulement les crises sanitaires mais aussi la prévention.

Introduction.

Dans cette contribution, il s'agit d'apporter un éclairage sur les écarts d'appréhension des risques environnementaux et sanitaires entre les experts en charge d'une évaluation des risques et le public exposé. C'est au niveau de la conception et des modes de perception du risque que se jouent des différends surtout lors de situations où il n'y a pas « prise de risque » de ceux qui en subissent les effets et dommages. Avant d'en venir à une étude de cas, réelle, ayant fait l'objet d'une investigation de terrain post-crise pour analyser les ressorts d'une mobilisation d'un public riverain exposé à des nuisances d'odeurs récurrentes et insoutenables, il convient, au préalable, de revenir sur la notion de risque et sur les modalités de la perception sociale actuelle. Nous observons un phénomène de société, dans la lignée de travaux amorcés depuis une vingtaine d'années par des auteurs en sociologie du risque, et que nous désignons comme une « émancipation » de la perception sociale des risques. Puis nous évoquerons quelques catégories de perception sociale des risques avant de situer les « zones de conflit de perception » entre des professionnels des risques et des publics exposés. Les questionnements sur les expositions chroniques, sur les risques sub-aigus, sur les effets à long terme, sur des substances ou facteurs de risques échappant à la perception sensorielle, ou dont les connaissances demeurent encore limitées, caractérisent un changement profond dans la construction de la perception sociale de risques. Au point que ces nouveaux paramètres peuvent servir dans une stratégie de reconnaissance de dommages, de prise en charge des risques, pour faire valoir des droits et des obligations de préserver qualité de vie et santé publique.

1) L'émancipation de la perception sociale des risques

L'affrontement volontaire avec des éléments déchaînés de la nature est devenu le lot de quelques uns, héros ou aventuriers auxquels on accordera la reconnaissance et le mérite d'avoir « osé ». A ceux qui prennent ce risque (qui peut être inutile), c'est l'homme face aux aléas qui peut être honoré et en obtenir la récompense de ses exploits. Nous n'en dirons pas autant de ceux qui, face à des catastrophes et autres désastres naturels (songeons aux Tsunamis et autres séismes qui ont ravagé l'Asie et Haïti), tentent de sauver leur vie, n'ayant aucunement « pris le risque de » mais ayant été pris dans le cours des choses dont le déterminisme n'est pas à la portée de l'homme. Aussi le risque est-il affaire d'engagement volontaire dans des circonstances dont les aléas et les conséquences affleurent à la conscience

humaine. Aussi le risque est-il ce parti pris de « faire un pari » à l'image d'un Pascal au 17^e siècle dans sa confiance totale en la raison humaine d'appliquer un calcul de chances au destin individuel. Ainsi « toute pensée moderne du risque s'appuie sur des données statistiques et des méthodes probabilistes dont les premiers utilisateurs furent les assureurs » comme le souligne Jacques Lautman¹ (1996). Pari des actuaires, des stratèges et analystes financiers, puis de la communauté scientifique dans l'anticipation partielle de catastrophes naturelles (cyclones, éruptions volcaniques) à l'aide d'outils de modélisation des phénomènes géophysiques.

Les risques naturels ont d'abord déclenché ce nouvel horizon de la responsabilité humaine face à des événements pour lequel il n'est plus possible d'accuser Dieu ou la nature. Le tremblement de terre de Lisbonne de 1755 suscita cette polémique décisive entre Rousseau et Voltaire où le premier voit dans l'homme l'auteur de tous les maux subis, alors que le second dénonce la vanité de l'homme de se croire capable de déchiffrer les desseins de la nature.

Les risques naturels ont ensuite servi de cadre d'analyse de prévision scientifique des aléas et restent dans le domaine de la perception d'un ordre naturel non maîtrisé et non maîtrisable, à moins de prôner une « planète sous contrôle », à l'image des tenants d'une « géocratie » dont l'homme serait le régulateur (cf « La planète outragée ; les experts sont formels », revue *Autrement*, série *Sciences en société*, sous la direction de Jacques Theys et Bernard Kalora, Paris, 1992, article de Guy Béney, « la montée des géocrates »). Mais c'est au demeurant à l'égard des autorités publiques que s'adressent désormais les remontrances quant à une « non anticipation » réfléchie sur l'exposition aux risques ou sur les interventions tardives une fois que « le mal est fait » comme dans le cas de catastrophes. Entourés des experts du risque, ils se doivent d'être suffisamment avisés pour décider dans quelle mesure le risque peut être pris ou non.

Le second niveau de perception sociale des risques dans la modernité est celui propre aux interactions entre hommes et systèmes techniques, et les objets « hybrides » complexes (selon la conception de Bruno Latour²) La première date clé d'une révolution technologique démontrant la capacité d'exposer l'humanité entière à un danger avéré et expérimenté volontairement, et la capacité de l'anéantir, est celui des essais nucléaires, et du largage de la bombe A sur Hiroshima le 6 août 1945. La communauté scientifique est cette fois à l'origine de la conception d'un risque technologique inédit. Mais la culture du risque, géopolitique ici, trouve ses prolongements avec l'expansion d'un système industriel déployant des forces considérables. Industries militaires et civiles érigent des pôles technologiques concentrant les nouvelles sources de risques et de focalisation des forces de contestation. Nous retrouvons là une crise de confiance s'aiguissant sur les drames relatifs aux accidents technologiques, avec une part d'erreur ou de négligence humaine (dans le cas de Bhopal en 1984, de Tchernobyl en 1986) et aux conséquences humaines, sanitaires et écologiques sans précédent. Pourtant, souligne Jacques Lautman³, si « il est des domaines où la puissance technique a été tributaire de progrès considérables dans la fiabilité et la sécurité des installations, au premier chef l'espace et l'atome » il faut bien reconnaître que certains événements (la chute de la navette Challenger et l'accident de Tchernobyl en 1986) ont entamé une césure dans la confiance technophilique, à des échelles distinctes. L'effroi technologique (pour reprendre le sous-titre de *La condition inhumaine*⁴.) est suscité par cette angoisse d'attenter aux valeurs sacrées

¹ « Risque et rationalité », *L'année sociologique*, volume 46, n°2, 1996, Etudes sur le risque et la rationalité, p273.

² *Risques collectifs et situation de crise*, édition du CNRS, Paris, 1994.

³ « Risque et rationalité », *L'année sociologique*, volume 46, n°2, 1996, Etudes sur le risque et la rationalité, p277.

⁴ Dyens Ollivier, *Essai sur l'effroi technologique*, Éd. Flammarion, Paris, 2008.

enfouies dans les dimensions du macrocosme et du microcosme humain. « C'est ce qui nous fait peur aussi dans le cas du génie génétique: c'est qu'on touche au microcosme. Et on a l'impression que le microcosme, c'est quelque chose qu'on ne devrait pas toucher parce que celui-ci recèle quelque chose de "sacré". (...). Il y a cette peur de toucher l'essence du "vivant". Et, comme on a peu confiance en les habilités de l'homme à gérer convenablement ces nouvelles technologies avec éthique et morale, on a l'impression qu'il va y avoir des abus. Cette peur, qui n'est pas que fantasmatique, est légitime. Effectivement, quand on touche au microcosme, on peut toucher à des choses assez fondamentales du "vivant" ». Pour l'échelle du macrocosme, ce sont les risques environnementaux, ceux notamment globaux, qui réactivent une perception proche du catastrophisme. Et avec Jean-Pierre Dupuy⁵(2006), un catastrophisme éclairé se justifie par la courte vue caractéristique d'une technocratie sous l'emprise des technologies, alors que « les mécanismes qui expliquent l'extraordinaire dynamisme de la société moderne, et par la même sa soif inextinguible d'énergie, sont les mêmes que ceux qui expliquent sa tendance à l'autodestruction. »

Les risques dits environnementaux sont d'une toute autre nature que ceux dits naturels. Ils sont en partie liés à ceux d'origine technologique. Cette fois il s'agit des aléas susceptibles de survenir depuis des installations humaines et affectant les milieux de vie (naturels et artificiels). C'est donc bien de l'homme qu'il s'agit dans ces circonstances, où la source des risques est clairement identifiable, prévisible dans les limites de la connaissance des systèmes techniques conçus et en fonctionnement. La vision prométhéenne prend le dessus sur le fatalisme inhérent à toute représentation d'une nature réservant ses caprices. La perception du risque s'alimente des signes de corrélation entre activités humaines et impacts écologiques, locaux et globaux. Ces nouveaux risques, ceux d'une modernité hyper-industrielle et technologique, s'inscrivent d'abord dans une civilisation du risque (Patrick Lagadec⁶, 1981), où la société industrielle s'avère inadaptée devant les risques qu'elle prend et fait prendre. Ensuite, avec Ulrich Beck, la société du risque⁷ (2001) présente une configuration de la modernité qui fait que l'ancienne politique de distribution des « biens » (revenus, travail, sécurité sociale) de la société industrielle est relayée par une politique de distribution des « maux » (dangers et risques écologiques). Cet ouvrage a inauguré l'essor de la sociologie du risque.

Nous ne pouvons désormais plus concevoir la perception sociale des risques selon les catégories traditionnelles et positives d'un progrès continu et orienté par l'avènement des découvertes scientifiques et de leur développement technologique. L'augmentation de la puissance et de l'efficacité de l'innovation techno-scientifique tend le miroir de la fragilité psycho-sociale de populations face à des cohortes d'experts engoncés dans une vision rationnelle, calculatoire et déshumanisée du risque. Les acteurs de la société civile qui s'activent pour contester des projets industriels, dénoncer des nuisances et gênes, tenter des procès contre des « pollueurs », revendiquer des droits et dédommagements, tentent coup par coup de retisser les liens de sociabilité autour des risques sanitaires et environnementaux, (L.Bocéno⁸,1995)Il semble qu'un enjeu nouveau soit mis en exergue : celui de considérer l'omniprésence de risques (technologiques, environnementaux et sanitaires) comme insupportables pour ceux qui auront à en connaître les aléas, les effets et les dommages possibles sans les avoir choisis, évalués et décidés de les prendre.

⁵ p. 99, *Retour de Tchernobyl, Journal d'un homme en colère*, Jean-Pierre Dupuy, Paris, Seuil, 2006.

⁶ Lagadec P., *catastrophes technologiques et responsabilité sociale*, Seuil, Paris, 1981.

⁷ Beck U., 2001, *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Éditions Aubier, 2001 ; édition originale : Risikogesellschaft, Francfort, Suhrkamp Verlag, 1986.

⁸ Bocéno L., 1995, « Le risque nucléaire à la Hague », *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 95, 0180-930-VI-04/95/pp. 78-81.

2) Les catégories de la perception des risques

Le 20^e siècle aura vu l'extension du concept de risques à l'ensemble des champs variés de la vie sociale (la thèse d'Ulrich Beck l'atteste, relevant le déploiement volontaire de cette notion par les économistes, les ingénieurs, les scientifiques, etc.) et induit de nouvelles catégories de perception sociale des risques. La définition originelle du risque étant celle d'un pari fait sur les événements, tel que dans les jeux de hasard ou dans les aventures humaines, se trouve soudainement référée à un processus de « crise » (économique, écologique, technologique) dont le mouvement d'amplification suscite de nouvelles peurs. Le meilleur exemple en est celui de l'ingénierie constituée autour des sciences de la prévention des risques industriels et technologiques, dont tout phénomène « d'emballement » requiert les procédures de mise en sûreté, de contrôle et de maîtrise face à l'aléa. La communauté experte qui se voit confiée la mission d'organiser, de structurer les méthodes de prévision puis de gestion des risques, prolonge un idéal de maîtrise technique des procédés et installations industrielles. Mais c'est toujours à partir d'un calcul de probabilité de survenue d'un événement néfaste, d'un danger, que la notion de risque prend sa place dans une dimension abstraite. Le paradoxe surgit pleinement pour la société civile : les installations industrielles se présentent comme de plus en plus imposantes et fiables d'une part alors que d'autre part une ingénierie du risque se démultiplie, que les risques se diversifient, que les événements néfastes présentent des conséquences d'une ampleur inégalée (en impacts sur les populations), et que les échelles de perception sont maximisées (des pollutions diffuses et sub-chroniques, des pollutions globales et systémiques). Autant dire que le risque n'est plus discernable dans les mêmes conditions que celles historiquement vécues, puisque seules les sciences en cernent les contours par des opérations de calculs en milieux « confinés⁹ P. Lascoumes, 2002). Or dès lors que l'on met « le nez dehors », que les situations de terrain présentent des aléas réels, le « calcul » de risques devient comme « dérisoire » pour ceux qui connaissent déjà les effets ressentis d'un phénomène inquiétant.

2-1 Deux niveaux de perception sociale des risques

Pour mieux cerner en quoi, la perception sociale des risques, ne correspond plus à ce qu'historiquement les événements réservaient aux hommes, il nous faut revenir sur ce qu'est la perception. La représentation des risques (industriels, écologiques, sanitaires dans notre cas) est adossée à des niveaux de perception dont nous pouvons ici rappeler quelques caractéristiques, à savoir :

- La perception sensorielle d'un phénomène ressortit de la mise à l'épreuve des sens, par l'expérience physiquement ressentie d'un événement (aléa ponctuel ou répété). C'est autrement dit l'appareillage sensoriel, voire sensori-moteur de l'organisme, qui constitue le système de vigilance sur les réactions à des effets perturbateurs ou inédits.

⁹ La formule est celle de l'équipe de Pierre Lascoumes, Michel Callon et Yannick Barthes, à travers leurs travaux de démocratie technique, confrontant « recherche de plein air » et « recherche confinée », cf *Agir dans un monde incertain, essai sur la démocratie technique*, Seuil, Paris, 2002.

- La perception cognitive d'un danger, par l'apprentissage et la connaissance rationnelle d'un risque sans y être nécessairement exposé. Cette perception permet de forger une culture du risque sans toutefois y rapporter un comportement adapté en réponse à la situation de l'aléa. Ce peut être aussi le cas d'une substance sans effet sensible immédiat (le monoxyde de carbone en est le meilleur exemple, inodore) et nécessitant de recourir à des appareillages de mesure.

Or il faut croiser ces deux cadres de perception avec les situations des communautés exposées à des risques, celle des professionnels des installations (préventeurs et gestionnaires du risque, directeurs de production, inspecteurs des installations classées, experts des risques) et celle des populations riveraines d'installations à risques. Il peut alors se produire des situations de conflits de perception et de décalage dans la reconnaissance mutuelle des enjeux.

La communauté d'acteurs dits « profanes » se reportera à sa perception sensorielle de prime abord lorsque des phénomènes affectant la santé ou ses conditions de vie, se référant à son vécu pour faire valoir ses inquiétudes. Et l'échelle de perception, ici « qualitative » peut ne pas coïncider avec une échelle quantitative de mesure et d'évaluation calculée des risques par les experts.

La communauté des « professionnels » du risque se reportera aux éléments de connaissance objective référée à une méthode rigoureuse de calcul quantifiée des risques, sans en avoir expérimenté toutefois ni l'aléa ni ses incidences. Ou encore, ce sont les éléments de mesure (en ambiance polluée par exemple) qui indiquent des niveaux de concentration, de taux de présence d'une substance ou d'un phénomène physico-chimique à risque. Les publics exposés malgré eux à des risques imperceptibles, et donc sans appréhension sensorielle, pourront recourir aussi à des informations sur « l'indiscernable ». C'est là un des facteurs décisifs de nos jours dans la nouvelle configuration de la perception sociale des risques, notamment environnementaux et sanitaires, du fait de la démultiplication de substances infimes, insidieuses, dissipatives mêmes à propos desquels circulent des informations renouvelées. Substances chimiques, nanomatériaux, micro-molécules, organismes génétiquement modifiés, ondes électromagnétiques et autres métaux lourds, solvants et polluants organiques persistants (DDT, POP, PCB, etc.) sortis des sphères confinées (de la recherche, de la production) et sont diffusés subrepticement dans la sphère ouverte de la société de consommation. Ces nouveaux éléments constituent autant « d'objets » non identifiés et non perceptibles qui suscitent une recherche inquiète d'éléments de preuve, auprès de la science, des experts. La preuve scientifique est devenue le fétiche de notre époque comme le note Frédéric Denhez¹⁰ (2005) alors que l'incertitude reste pourtant l'essence de la science.

¹⁰ *Quelles sont les vraies catastrophes écologiques?*, Delachaux et Niestlé, France, 2005

2-2 - Une classification populaire des causes de risques

En reprenant la nomenclature de Ridha Abdmouleh¹¹ (2009), nous pouvons rappeler sommairement quelles sont les relations établies entre les nuisances et pollutions constatées et les causes présumées par un panel d'une population.

La nomination descriptive comprend l'ensemble des termes servant à désigner les phénomènes observés ou supposés de détérioration de l'environnement par référence aux caractéristiques et aux aspects physiques de la dégradation de l'environnement, (exemple : pollution marine, pollution atmosphérique, déchets ménagers). Certaines de ces nominations sont spécifiques, renvoyant à un phénomène identifié (eutrophisation d'un point d'eau, pollution de la mer) ou globales et ciblant un ensemble de secteurs d'activités (l'industrie, l'urbanisme...).

La nomination causale renvoie les termes employés à une causalité physique (l'usine de fabrication de papier, la circulation automobile, l'industrie du phosphate), jusqu'à identifier un procédé à l'origine du dommage (une installation de traitement biologique des effluents).

Enfin, la dernière catégorie de classification des risques contient les raisonnements « circulaires », lesquels désignent à la fois des symptômes et des causes de dommages observés ou supposés (le trou de la couche d'ozone) en tant que résultat et source de la dégradation de l'environnement.

Ce qui apparaît de nouveau de nos jours dans la perception sociale des risques, c'est une capacité plus élevée à la désignation de nuisances et de pollutions sur un mode descriptif (du fait d'une masse d'informations disponibles par la démultiplication des moyens de communication, notamment des multimédias). Puis c'est la construction d'une culture sociale du risque plus élargie, par l'accès de plusieurs générations à des cursus de formation incluant les problématiques environnementales et sanitaires, qui renforce la capacité à désigner ou présumer des causes et sources de pollutions. Enfin, les raisonnements circulaires, passant des phénomènes observés ou ressentis, à des causes (effectives ou hypothétiques), montrent les capacités de relations plus incisives. Il est notable que les articulations désormais entretenues entre les niveaux de contribution des sources locales à des phénomènes globaux sont inscrites dans la représentation collective des problématiques environnementales.

Si d'emblée les schémas de perception sociale des risques sont nettement distincts par les niveaux de perception (sensorielle et cognitive), par la connaissance des situations (professionnels exposés en connaissance de cause et volontaires, publics riverains exposés en l'absence des savoirs requis pour se prémunir et subissant les nuisances), le fossé se creuse non seulement avec la crainte d'accentuation d'un risque mais aussi avec l'approfondissement de l'expertise. Nous allons tenter de présenter ces « zones de conflits » des rationalités dans la

¹¹ « Attribution causale de la crise environnementale et prise de conscience écologique. Le cas tunisien », *Les Cahiers de Psychologie politique*, numéro 14, Janvier 2009.

perception des risques santé-environnement, en nous appuyant sur le cas d'un contexte de crise relatif à des épisodes répétés de nuisances d'odeurs et de pollution atmosphérique.

3) Les conflits de perception des risques santé-environnement

Dans le cas qui nous retiendra, celui d'une affaire d'émissions odorantes sur la commune de Mennecey (Essonne) entre 1995 et 2003, nous pourrions extirper les éléments significatifs de conflits entre perception dite « profane » et « experte » des risques santé-environnement. Ce n'est pas tant la contestation de la recherche des causes et des sources de pollutions ou de nuisances qui semble affecter profondément la confiance de la société civile à l'égard des experts du risque en santé et environnement. Car remonter à la cause ou à la source des faits constitue une démarche rationnelle légitime et approuvée. Les conflits de perception se cristallisent sur des régimes de rationalité qui ne se rencontrent jamais, qui s'énoncent sur des niveaux de langage sans aucun code commun d'énonciation. C'est ce que Bernard Chevassus-au-Louis¹² nomme le « conflit de rationalités » (2000) Nous allons voir que les écarts de langage sont autant de renvois à des « mondes distincts », à des « sphères d'existence » aussi éloignées qu'elles rendent chacun étranger à l'autre. Pour chacun des niveaux d'approche du risque se radicalisent les positions des protagonistes, entre « connaissance vécue du risque » subi et connaissance scientifique du risque sous un mode calculatoire, entre affirmation d'une singularité et alignement sur une moyenne de population dite représentative, entre calcul des occurrences des aléas et fréquence observée des situations subies, entre évaluation des niveaux d'incertitudes et réduction de l'incertitude. Résumons ici brièvement ces quatre zones de conflits dans les perceptions sociales des risques en matière de santé et environnement.

- approche par le calcul et la mesure (métrologie) / approche par le vécu (sensibilité)
- approche par la moyenne / approche par le cas particulier
- approche par la probabilité d'occurrence sur une métrique des « grands nombres » (nombre de cas répétés)/ approche par « nombre limité d'essais supportables »
- approche par l'évaluation des niveaux d'incertitude / approche par réduction d'incertitude (associations et corrélations spontanées, analogies)

Nous avons vu précédemment deux niveaux de perception des risques pouvant susciter des dissonances cognitives entre deux communautés, l'une dite « profane », l'autre dite « professionnelle » (comprenant les experts notamment). La communauté des « professionnels » du risque, se reportant à des connaissances objectives mais non nécessairement expérimentées, voit ses auteurs recomposer a priori, par voie statistique, la série des événements déjà produits au regard d'un nouvel événement. Entre construction a

¹² « Retour de l'irrationnel ou conflit de rationalités », in *Risque et précaution, revue Projet*, n°261, mars 2000, p63-72.

priori d'une logique prévisionnelle du risque (par voie de modélisation) ou a posteriori (par voie statistique) pour déterminer la part du risque, cela « induit une fourchette d'acceptabilité de l'événement à l'intérieur d'une série artificielle et abstraite » comme le souligne Denis Duclos¹³ (1996) La limite de l'exercice de l'expertise du risque tient à cet amalgame entre deux acceptions du risque et de la prévention : renoncer aux intuitions fondées sur les expériences professionnelles pour centrer les analyses sur la saisie abstraite de répétition d'ensembles de phénomènes homogènes, en supposant leur évolution identique dans le temps.

Le second point de conflit des perceptions des risques tient à celui d'un mode logique d'association des faits à ses conséquences. En divisant un problème en autant de parties distinctes, il s'agit d'une forme de dissolution régulière qu'entreprend l'auteur d'un déni du risque. Le risque chronique encouru peut être jugé objectivement très faible en se reportant à la seule unité de valeur : une exposition par jour de polluants à doses faibles peut conduire à son déni. La formule « ce n'est pas une cigarette par jour qui va me tuer » révèle la vision tronquée du risque sur la chaîne des faits et le déni de la chronicité du risque. « Dans ces conditions, la probabilité d'apparition du fléau a toutes les chances d'être mésestimée » confirme Gérald Bronner¹⁴ (1996). Le paradoxe des sorites n'est pas loin, lequel expose le cas limite de la désignation d'une chose : une pierre ne constitue pas un tas et une pierre ajoutée à un amas de pierres qui ne constitue pas un tas n'y changerait rien. Pourtant, le tas n'est jamais qu'un amas de pierres. L'erreur de ce raisonnement provient d'une assertion valide au niveau individuel, mais inepte si on la considère sur un plan collectif. Jean-Pierre Dupuy en rappelle pourtant l'usage dans l'analyse de l'expertise des risques pour les victimes de Tchernobyl, pointant ainsi du doigt les angles morts du positivisme scientifique. C'est au nom d'un effet statistiquement négligeable que ce raisonnement peut conduire à dénier le statut de victime à bon nombre d'entre elles. Mais cela conduit aussi certains acteurs à ne pas se reconnaître aussi comme victimes possibles dans la conduite effective d'une prise de risques volontaire ou assumée.

A l'inverse, tout sujet acceptant de s'exposer volontairement ou de s'inoculer à petites doses des substances à risques, peut faire valoir l'idée ou la cause défendue pour la démonstration de sa recherche. Il fait le « pari » (risqué certes) de « subir » en conscience ce à quoi il croit (sa capacité de résistance, l'innocuité de la substance). Le degré de confiance accordée à sa capacité de supporter les maux l'autorise à reconnaître le risque mais surtout à le surmonter. On peut parler d'une sorte de complexe de Mithridate, ce chercheur obnubilé par l'idée d'acquérir une connaissance parfaite des poisons et antidotes de l'époque et de s'immuniser totalement contre leurs effets.

Ce qui s'avère acceptable pour soi, dans la chaîne des opérations d'un ouvrier de la chimie par exemple, exposé à des dangers chroniques ou ponctuels, ou simplement à des odeurs, jusqu'à affirmer la non dangerosité du métier, n'empêche pas de reconnaître l'occurrence possible du danger. Même très informés du risque chimique, les ouvriers questionnés par le sociologue

¹³ « Risque et rationalité », *L'année sociologique*, volume 46, n°2, 1996, Etudes sur le risque et la rationalité, « puissance et faiblesse du concept de risque », p323.

¹⁴ « Risque et rationalité », *L'année sociologique*, volume 46, n°2, 1996, Etudes sur le risque et la rationalité, « quelques bonnes raisons de mal anticiper le futur », p355.

Denis Duclos¹⁵ (1987), défendent l'idée que « ceux qui risquent l'accident appartiennent à une catégorie de personnes dont ils ne font pas partie : intérimaires, apprentis, étrangers non-qualifiés, etc. »

Pour le riverain ou tout public exposé à un phénomène l'affectant (troubles éprouvés), non voulu et subi, la perception du risque sera toute autre, affichant une susceptibilité psychique plus aiguë à la répétition des phénomènes, à la fréquence des troubles, à l'intrusion dans son intimité. Ce public est non seulement peu enclin à l'accoutumance (quel bénéfice ?) et encore moins au déni du risque. C'est la valeur extrinsèque du risque qui prévaut dans ce cas, laissant planer un sentiment d'injustice quant à la non-maîtrise du risque.

Ce dernier point a pour corrélat le refus d'une assimilation à une « moyenne » de population résultant des calculs statistiques. Les personnes s'attachent à ce que les résultats collent au plus près de leur vécu personnel, de leur contexte familial » observe une responsable DDASS¹⁶ (2005).

La contestation de la conduite de l'étude de risque par une opération de calcul qui reporte la prise en compte des risques à une échelle collective, non pas locale mais nationale (sur la base de statistiques établies pour l'ensemble du pays) ne tarde pas à s'élever du côté du public cible. L'analyse probabiliste place l'ensemble du public face à une opération mentale qui produit un résultat d'évaluation formulé en moyenne de personnes susceptibles de développer une maladie (type cancer). Deux obstacles se posent d'emblée : le recours au seuil du risque individuel ($1/10\ 000$ ou 10^{-5}) et le fait de rapporter à la taille de population locale présente (20 000 habitants par exemple) ce seuil pour donner une moyenne en nombre d'individus susceptibles d'être atteints ultérieurement (sur une vie, soit 70 ans en moyenne) d'une maladie ou affection (type cancer). Entre le discours probabiliste et le discours portant sur une moyenne d'individus, le public profane se voit exposé à un phénomène non mesurable et le soumettant à une sorte de « tirage au sort » malin. Si la métrologie véhicule et suscite un sentiment de maîtrise d'un phénomène rendu visible, par la procédure technique, le calcul renvoie les profanes à une pratique extérieure et sans commune mesure avec la situation personnelle.

La perception des acteurs de la société civile repose sur une expérience personnelle (voire familiale ou de groupe) et sur la base d'un vécu intime (proximité de l'habitat, cadre de vie, situation personnelle, expériences antérieures). La formulation du risque ne s'exprime pas dans les mêmes termes d'objectivation scientifique que celle auxquels recourent les acteurs publics et les experts. Du coup, la gestion de l'incertitude ne peut être fondée sur les mêmes catégories de perception et de représentation du risque. Le profane ramènera l'inconnu, l'incertitude à des expériences vécues, connues et à des situations limites, par associations d'idées et d'expériences relevant du connu et du vécu individuel ou de proximité. Dans le cas d'une exacerbation des inquiétudes face à la non résolution des problèmes de nuisances et pollutions éprouvées, l'attitude observée peut aller jusqu'à une amplification des risques

¹⁵ Denis Duclos, « la construction sociale du risque : le cas des ouvriers de la chimie face aux dangers industriels », *Revue française de sociologie*, XXVIII, 1, p17-42, 1987.

¹⁶ Cartographie des Risques et Perception sociale, Enquête de perception des risques auprès des habitants et acteurs publics autour d'un site industriel, site de la papeterie de Mennecy, Essonne, en collaboration avec le BRGM et l'Institut National de la Veille Sanitaire, septembre 2005.

présupposés et donc d'une remise en cause radicale des approches objectives et scientifiques. Cette situation débouche sur des projections quasi déterministes tendant à assimiler un risque à des dangers à venir ou à des affections systématiquement reliées et associées à une source de nuisances sans vérification et contrôle. Dans l'émergence du doute, l'angoisse attise une démarche peu méthodique de collecte des informations et observations renforçant la justification d'un état de victime présente ou future. Mais dans le contexte actuel d'une extension et amplification des réseaux d'informations et des réseaux d'acteurs, certains se positionnent dans une contre-expertise spontanée. Dès lors s'observent des initiatives individuelles et collectives d'examen méthodique des protocoles scientifiques, d'analyse des résultats, de comparaison entre des études, des consultations d'autres experts.

Enfin, le dernier point de tension dans les perceptions sociales des risques ressort des niveaux d'incertitude définis par les protagonistes. La question de l'incertitude soulève des contrastes dans les positions des acteurs publics et des tenants de l'expertise. Il peut s'agir d'une stratégie des experts consistant à adopter des hypothèses majorantes dès le départ pour ne pas avoir à justifier de niveau d'incertitude (en prenant les pires des cas, les situations et les conditions les plus défavorables). Si l'aspect pénalisant des résultats d'une évaluation des risques sanitaires, avec des formules de type « 1 cas sur 100 000 » contribue à la dramatisation du contexte, informer sur l'incertitude permet de dédramatiser et d'échapper à une vision d'un événement « inéluctable ». Mais en outre, l'incertitude nécessite de s'interroger sur les hypothèses de départ, sur la méthodologie de calcul, sur le choix des données et des valeurs de référence, voire sur l'absence de données et peut rendre fragile l'argumentaire destiné à évaluer le niveau de risque. L'incertitude peut s'appuyer sur la relecture des hypothèses de calcul et des scénarios. L'explication d'une Valeur Toxique de Référence apporte un éclairage sur les limites de l'étude et oblige à ne pas se prononcer pour des données quantitatives brutes (ne pas prendre les chiffres à la lettre).

Mais dans le cas d'une situation de dommages subis, réellement éprouvés, l'évaluation des risques manque son objectif : cet outil sert pour la gestion des risques pour l'avenir et non pas pour arbitrer sur ce qui doit être dédommagé. A cela le public « victime », subissant les dommages, n'entend plus le message des experts du risque, car « le mal est fait » et il ne peut que s'accroître dans le temps à force d'une exposition prolongée. Et surtout, comme dans le cas de l'affaire de la papeterie de Mennecey, lorsque le dommage subi au quotidien (malaises répétés, intimité affectée, dépréciation des biens et du cadre de vie) n'est déjà plus supportable. Alors pourquoi attendre des effets à terme ?

Dans cette affaire de Mennecey, d'émissions d'odeurs se dissipant sur le périmètre de la papeterie située en cœur de ville de la région parisienne, ayant affecté sur plusieurs années les riverains, le motif du « risque » est avancé du fait même de la « non réactivité » des pouvoirs publics et de l'industriel à endiguer le phénomène. Car à trop attendre les effets d'actions mettant fin aux épisodes de dégagements d'odeurs insupportables, les sensibilités s'exacerbent et révoquent les postures d'abstraction de l'expertise.

Puisque les impacts environnementaux ne semblent pas avoir suffisamment mobilisé les pouvoirs publics et l'industriel pour mettre fin aux pollutions et nuisances, c'est le risque sanitaire qui a été invoqué. L'exposition prolongée à des odeurs mal définies, répétitives a

bien été pourtant le premier motif de mobilisation, mais sans réelle prise au sérieux. Puisque la pollution atmosphérique n'a pu suffire à faire arrêter le fonctionnement des installations industrielles, il s'agissait alors de conduire les autorités à inscrire le risque sanitaire dans les critères de décision. Et cette fois un renforcement du degré d'incertitude semble apparaître quant aux risques à moyen et long terme pour les publics exposés chroniquement, puisque les odeurs, si mal caractérisées, deviennent des « signaux » perceptibles de phénomènes imperceptibles (présence de benzène, d'hydrosulfure, etc.). De là à faire ressortir la part d'incertitude qui jalonne l'évaluation des risques jusqu'à exiger une étude épidémiologique. Une majorité d'acteurs mobilisés dans cette revendication ne s'en tiennent plus à la seule contestation mais bien à l'exigence d'un renforcement de preuves et en même temps à la mise en évidence de niveaux d'incertitude. C'est dans ce double-jeu que s'inscrivent les tenants d'une « contre-expertise » spontanée : de vérifier la capacité de l'expert à accepter la part d'incertitude plutôt que d'être péremptoire (« un expert n'est qu'un expert. L'expert peut faire mesurer tout ce qu'il veut dans l'air, il y a toujours un risque de cancer ») et de vérifier les compétences scientifiques à mêmes d'apporter des éléments de preuve. C'est somme toute une incantation à rendre possibles les interactions entre personnes intelligentes, symétriquement, et non plus dans une asymétrie paraissant légitime pour les uns et injuste pour les autres. Les affaires en santé-environnement (prion ESB, dioxines, amiante, PCB, etc) sont autant d'illustrations de ce qui devrait justifier la pertinence du paradigme du sociologue Paul Slovic¹⁷ quant aux attributs modulant la perception et l'acceptabilité sociale des risques. Les caractéristiques qualitatives d'un risque deviennent aussi importantes que celles quantitatives dans le processus de décision de « prise ou non prise de risque ».

En conclusion, la perception sociale des risques connaît des formes d'émancipation à mesure que la rationalité montre ses limites dans la maîtrise scientifique et technique de ses propres objets. « Nos œuvres nous quittent » écrit Philippe Roqueplo, à savoir que la multitude des artefacts, substances, produits, objets technologiques tendent à échapper à la maîtrise de l'homme, même le plus scrupuleux. Si les voies d'exploration des sciences et techniques montrent à la fois leurs capacités d'investigation et de transformation de la matière (du nano au macro), elles deviennent suspectes dès lors que les « barrières corporelles et sensorielles » sont franchies. Et la persistance à mesurer, évaluer les risques induits dans le processus de migration, de dissémination de ces « sous-produits » par la voie du calcul provoque une rupture dans les catégories de la rationalité. « Tout dysfonctionnement à tout niveau dans la Nature devient un problème politique, et il est intéressant de se demander pourquoi »¹⁸. Cette conjoncture place les organismes de recherche, les acteurs des sciences et des technologies, les experts enfin dans une nouvelle posture, les « obligeant » à « sortir d'eux-mêmes », de leur cercle, de leur communauté, de leurs « espaces confinés » dans lesquels la science se produit.

¹⁷ "Perception of risk: Reflexion on the psychometric paradigm", in Sheldon Krimsky and Dominic Golding, *Social Theories of Risk*. Westport, Connecticut, Praeger ed., 1992.

¹⁸ Philippe Roqueplo, « entre savoir et décision, l'expertise scientifique », INRA éditions, collection « sciences en question », Paris, 1997, p 27.