

Risques Et Santé

ANTOINE BAILLY ET CAROLE CHICHIGNOUD

Université de Genève. Département de Géographie. Faculté SES.

24, rue du Général-Dufour 1211 GENEVE 4 - SUISSE

Tél. +41 22 - 379 71 11- E-mail: antoine.bailly@geo.unige.ch

ABSTRACT

Afin de montrer l'utilité de la géographie des risques pour aborder la notion de « risque sanitaire », cet article tente de faire une synthèse sur ce concept en confrontant plusieurs définitions du risque et une vision globale de la santé. Le schéma qui en résulte pose la question des domaines et des acteurs concernés par la gestion et la prévention des risques. Qui décide ? Dans quel contexte ? Nous proposerons au final un bref éclairage sur la difficulté et les enjeux présents derrière la prise de décision en matière de risque sanitaire.

Mots-clefs : risques ; santé ; risque sanitaire ; géographie des risques ; approche globale ; jeux d'acteurs ; analyse risque/bénéfice.

Riesgos Y Salud

RESUMEN

Este artículo sintetiza diferentes aspectos del riesgo y una visión global de la salud, para mostrar la utilidad de la geografía de los riesgos, en el concepto de “riesgo sanitario”. El esquema relaciona las áreas y los actores relativos a la gestión y prevención de los riesgos. Quién decide? En que contexto? Se propone y ofrece una luz, dentro de la dificultad que supone, y las consideraciones que están detrás del proceso de toma de decisiones en materia de riesgo sanitario.

Palabras clave: riesgos; salud; riesgo sanitario; geografía de los riesgos; solución global; sistema de actores; análisis riesgo/beneficio.

JEL classification: I10

Artículo recibido en Octubre de 2005 y aceptado para su publicación en Marzo de 2006

Artículo disponible en versión electrónica en la página www.revista-eea.net, ref.: e-24305.

1. UNE VISION GLOBALE DE LA SANTÉ

Tenter de considérer la santé comme l'un des composantes d'un système global n'est pas nouveau. Le plus ancien modèle, baptisé aujourd'hui « Modèle écologique », remonte au 19^{ème} siècle : R. Koch avait élaboré l'idée qu'un équilibre dynamique existait entre un hôte, un agent infectieux et un environnement donné. Lorsque l'équilibre était rompu, la maladie apparaissait. Dans ce modèle, chaque effet relevait d'une cause spécifique.

C'est plus tard, en 1975, que J.N. Morris introduit l'idée de l'influence directe de notre comportement sur notre santé ; en même temps, il montre qu'un effet ou une cohorte d'effets peut s'expliquer par des causes multiples.

A cette même période, H.L. Blum, M. Lalonde et G.E.A. Dever mettent parallèlement en avant une démarche plus « holistique », qui avance que la santé, dans toutes ses dimensions, repose sur quatre attributs fondamentaux : l'environnement, le style de vie, les aspects génétiques et de biologie humaine, enfin, le système de soins. Ce modèle constitue, à l'image de celui de Maslow pour le développement de l'enfant, une véritable nouveauté conceptuelle. Sans qu'il soit possible de préciser la part précise que recouvre chaque élément, il apparaît essentiel de tenir compte de l'ensemble du système. Les surmortalités de la canicule de 2003 en France l'illustrent bien : la pollution en gaz et en micro-particules compte tout autant que la chaleur, l'âge, la fragilité face à l'asthme, l'absence de moyens de climatisation et la faiblesse de l'encadrement sanitaire et familial en période de vacances estivales, pour comprendre la hausse de la mortalité des personnes âgées.

Si d'autres modèles ont ensuite vu le jour (ex : le « Wellness Model » de J.W.Travis), ce modèle « holistique » reste aujourd'hui encore particulièrement intéressant pour travailler sur la question des risques sanitaires de manière globale. Cette quadri-partition sert en effet d'appui pour détailler les différents facteurs influençant la santé : quelles composantes environnementales, quelles particularités du style de vie, quels aspects du fonctionnement du système de soins, quelles prédispositions biologiques interviennent et se combinent pour expliquer tel état de bien-être, telle absence de maladie, ou au contraire, la présence de telle(s) pathologie(s)?

2. UNE VISION GLOBALE DU RISQUE SANITAIRE

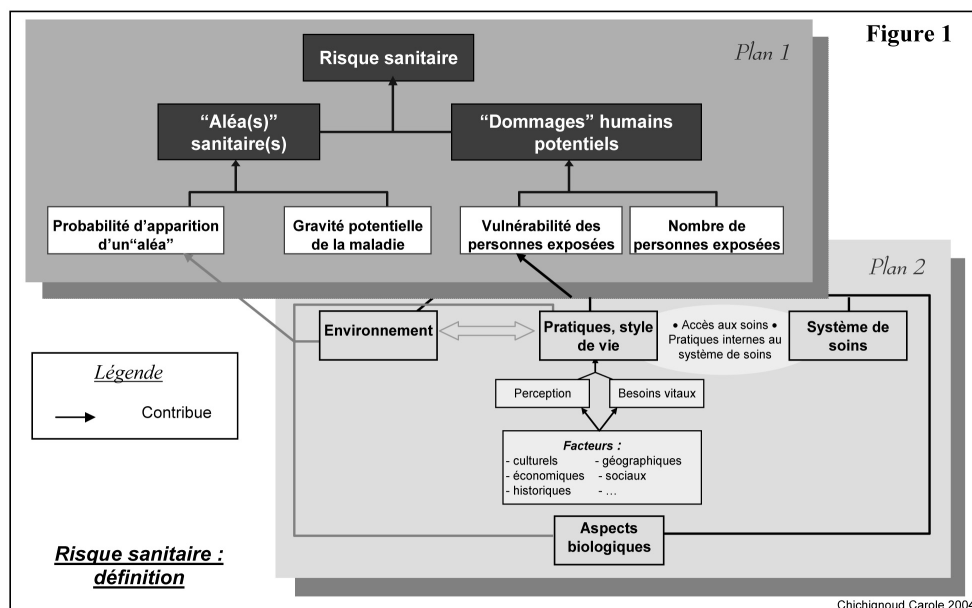
Identifier ces déterminants de santé et leurs interactions pour une population donnée, permet ensuite de mettre en évidence ses facteurs de risques spécifiques. Afin d'effectuer ce passage, nous proposons de confronter le schéma de base du modèle holistique aux définitions existantes du risque.

L'ensemble des auteurs travaillant sur les risques s'accordent à différencier cette notion de celle d'*aléa* (aussi désignée par le terme *danger*). L'*aléa* est l'événement plus ou moins inattendu à l'origine d'une catastrophe. « Le risque est la traduction du danger en menace pour celui qui lui est soumis » ; on ne peut en outre dissocier le risque de la notion de probabilité.

Burton I., Kates R. et White G., ont également introduit la notion de vulnérabilité : « la vulnérabilité d'un lieu est son degré de sensibilité à l'*aléa* ; elle dépend de la faiblesse et de la valeur de l'objet ».

Nous retiendrons en synthèse la définition proposée par Robert D'Ercole, élaborée pour traiter des risques "naturels" : le risque « est le produit d'un *aléa* donné (évalué par sa probabilité d'occurrence et sa capacité destructrice ou "efficacité") et des dommages que cet *aléa* est susceptible d'occasionner en un lieu donné. L'évaluation des dommages prend en compte la valeur des éléments exposés ou enjeux (populations, patrimoine, activités économiques) et leur vulnérabilité (pourcentage de la valeur qui sera probablement perdue en cas d'*aléa*). » Après quelques adaptations, cette définition éclaire parfaitement la problématique des risques sanitaires.

Le schéma suivant confronte donc la définition des risques proposée par R. D'Ercole et le modèle holistique de la santé proposé par H.L. Blum, M. Lalonde et G.E.A. Dever. Il met également en avant les spécificités géographiques de l'analyse du risque sanitaire.



A l'échelle d'une population, le risque sanitaire serait le produit d'un ou plusieurs aléas sanitaires (c'est-à-dire les maladies) et des « dommages » humains qu'ils seraient susceptibles d'occasionner (mesurés en terme de morbidité ou de mortalité selon la situation et l'analyse effectuée).

L'aléa sanitaire serait caractérisé par :

- une probabilité d'occurrence, elle-même tributaire :
 - de facteurs environnementaux (ex : lors de la diffusion d'un polluant toxique),
 - d'aspects biologiques (ex : pour les maladies d'origine génétique),
 - et/ou de pratiques spécifiques (ex : conduite en état d'ivresse, sports extrêmes, etc....) ;
- la « capacité destructrice de l'aléa », autrement dit, la gravité potentielle de la maladie.

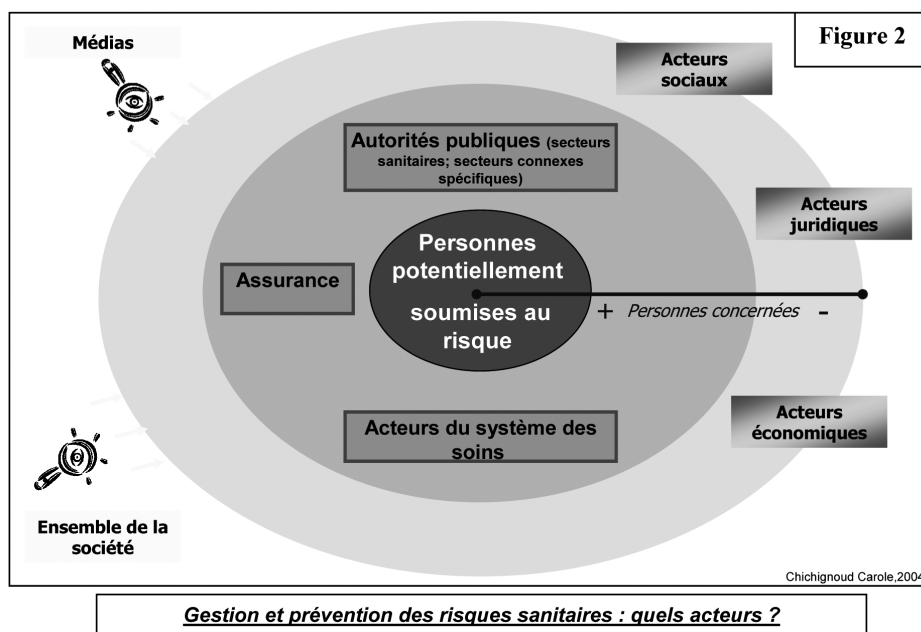
Les « dommages » humains correspondraient au « taux d'attaque » tel qu'il est défini en épidémiologie (nombre de personnes contractant la maladie par rapport au nombre de personnes contaminées). Ils dépendraient :

- du nombre de personnes exposées à l'aléa sanitaire ;
- de la vulnérabilité de ces personnes, c'est-à-dire de leur degré de sensibilité à l'aléa. Cette vulnérabilité est liée :
 - au style de vie, contraint par des besoins vitaux d'une part, mais également influencé par nos représentations. Des facteurs culturels, économiques, géographiques, sociaux, historiques, etc.... interviennent dans ce domaine.
 - à notre environnement, plus ou moins adapté pour prévenir et faire face à un aléa sanitaire (ex : en matière de légionellose, importance de l'orientation d'une fenêtre par rapport à la diffusion du panache d'une tour aérofrigorante).
 - à l'organisation de notre système de soins : est-il prêt à réagir de manière prompte et efficace en cas d'aléa sanitaire important ?
 - à des aspects biologiques : immunité acquise et innée.

Le schéma met en lumière les liens existants entre les composantes du risque sanitaire et le territoire.

3. GESTION ET PRÉVENTION DES RISQUES SANITAIRES : QUELS ACTEURS ?

Quels sont les acteurs chargés de réaliser ces choix? Qui est concerné par la gestion et la prévention des risques sanitaires ? Sur la base de la *figure 2* et des éléments avancés ci-dessus, on peut identifier des familles d'acteurs concernées par la question des risques sanitaires ; leur poids varie selon les contextes et les circonstances.



Quatre catégories d'acteurs ont été distinguées :

- au centre, se trouvent les victimes potentielles : les premières concernées ;
- au sein du deuxième cercle se situent les acteurs pour lesquels les retombées liées à la gestion des risques et des catastrophes sont directes :

- les assurances ;
- les acteurs du système de soins (qu'ils soient légalement reconnus ou non) ;
- les autorités publiques, à toutes les échelles de décision.

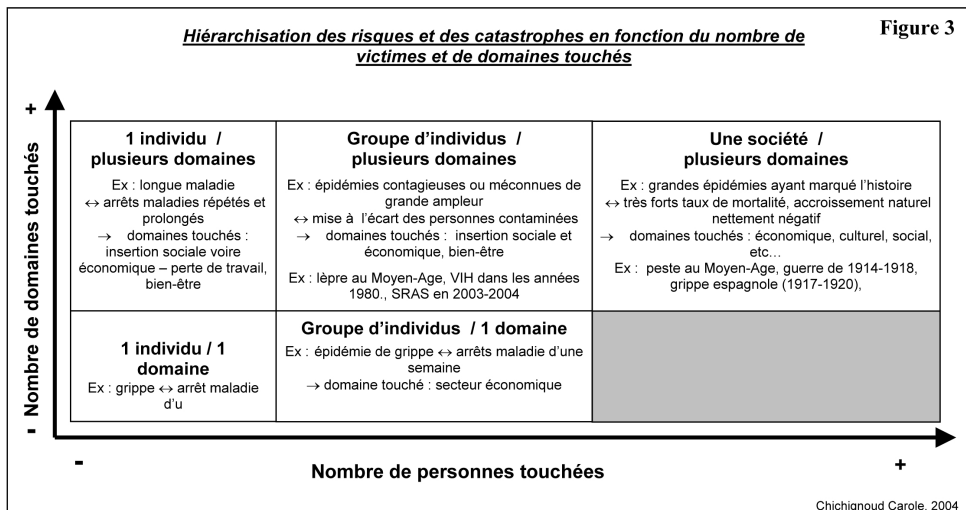
Les secteurs sanitaires sont concernés au même titre que des secteurs dits « connexes », mobilisés pour une crise spécifique, potentielle ou avérée (ex : secteur des constructions et bâtiments et question de l'amiante).

- dans un troisième cercle, les acteurs sont indirectement touchés par une situation de risque ou de crise particulière. Des exemples d'acteurs sociaux et économiques sont donnés. Les acteurs juridiques jouent un rôle à part entière, et ce d'autant plus que dans nombre de pays, on observe une augmentation du recours à la justice.
- Le tout se déroule dans un contexte sociétal (quatrième cercle), dont les réactions sont guidées par les médias qui relayent l'ensemble des questions liées aux risques.

4. COÛTS ET BÉNÉFICES DU RISQUE SANITAIRE

Décider et gérer les questions relatives aux risques sanitaires est d'autant plus délicat qu'outre des aspects émotifs (représentations et idées projetées par la société), la répartition des coûts et des bénéfices est inégale.

Chaque risque et catastrophe s'évalue en partie par le nombre de victimes. Selon l'ampleur du processus, les conséquences néfastes peuvent toucher un individu, ou un groupe de personnes plus ou moins large. De même, ces dommages peuvent se limiter à un domaine circonscrit ou contraire avoir des répercussions en cascade, ce qu'illustre bien P. Gould dans *The Slow Plague*, à propos de la diffusion du nuage radioactif de Tchernobyl.



A l'inverse, le risque sanitaire « profite » à d'autres, dans un sens qui englobe mais dépasse la simple vision économique. Il bénéficie directement aux assureurs et ré-assureurs, ainsi qu'aux personnes et institutions qui tirent un profit monétaire du risque puis de la catastrophe : entreprises pharmaceutiques, système médical (personnel et structures médicales), constructeurs et vendeurs de matériel médical, etc... Sur le plan économique toujours, notons que le développement d'une activité sanitaire soutenue, a des répercussions favorables sur l'ensemble de la région dans laquelle elle s'inscrit : en Suisse par exemple, un franc investit dans un hôpital génère en moyenne en retour, un franc soixante... Cela entraîne par là même des répercussions favorables en matière sociale (emploi, maintien ou présence de population, présence de services essentiels, etc...).

En outre, certaines catastrophes sanitaires ont des répercussions positives dans d'autres domaines : ainsi le coût des soins et des prises en charge évité par la mort de certains peut-être profitable à d'autres... Cyniquement, les personnes âgées victimes de la canicule lors de l'été 2003, ne coûtent plus rien à la société...

En bilan, les coûts et les bénéfices engendrés par les situations de risques ou de catastrophes sanitaires sont inégalement répartis. D'où une probabilité accrue de voir émerger des conflits entre les acteurs concernés. Derrière l'échelle et la prise de décision se dessinent d'autres enjeux, centrés notamment sur les intérêts directs des décideurs. Dans ce contexte, qui décide ?

Un même acteur peut lui-même avoir des intérêts contradictoires selon qu'il agit en tant qu'individu ou comme membre de tel ou tel groupe ; dilemmes d'autant plus difficiles à gérer qu'il existe un « saut conceptuel » entre la prise de conscience d'« un risque collectif, qui correspond à une fréquence, et le risque individuel, auquel correspond une probabilité. » La décision correspond souvent à un choix entre ces deux modalités (Desclaux, 1998).

Toute décision se fait en tenant compte du seuil d'acceptabilité du risque qui diffère nécessairement selon les acteurs et leurs intérêts respectifs. A l'échelle de la société, ce seuil (qui n'a pas nécessairement une traduction chiffrée), est le résultat d'une construction sociale, qui se met en place sous la pression conjointe d'intérêts distincts voire contradictoires, plus ou moins bien représentés (individus, groupes, etc...).

5. CONCLUSIONS

La solution idéale serait de rendre la société invulnérable (Theys ; Fabiani, 1987) ; mais l'évolution des sociétés, tout en nous protégeant de certains risques sanitaires (variole, poliomyélite....) génère de nouveaux risques (sociaux, technologiques) qui accroissent parfois leurs vulnérabilités (pollutions, changement global...). « Le principe de précaution » devient donc un élément fondamental dans la réflexion sur

la protection sanitaire : prévoir des risques qui n'existent pas encore mais qui peuvent apparaître. Penser à des risques inexistant à un temps T, faire des expérimentations pour préparer les populations aux dangers, prévoir des plans de risques, voici des éléments de la prise de conscience sociale des risques. Mais jusqu'où peut-on aller dans ce domaine?

Pour une part, on se heurte une fois de plus à des questions d'intérêts. Si un vieil adage dit qu'il vaut mieux prévenir que guérir (en tenant compte des impacts en cascade de tous choix), dans les pays les plus avancés en matière sanitaire¹, la part consacrée à la prévention est inférieure à 10% des frais totaux du secteur santé²...

On se heurte aussi à des obstacles techniques majeurs. La géographie du risque essaie d'apporter des réponses, en se consacrant aux images du risque, à sa valorisation sociale, à ses dynamiques et à ses conséquences ; elle propose d'étudier le risque de façon globale à la fois dans sa représentation et sa gestion territoriale.

6. BIBLIOGRAPHIE

- BAILLY, A. ; PÉRIAT, M. (1995) *Médicométrie : une nouvelle approche de la santé* (Paris, Economica).
- BAILLY, A. (1996) *Risques naturels, risques de société* (Paris, Economica).
- BAILLY, A. ; Beguin, H. (1998) (réédition) *Introduction à la géographie humaine* (Paris, Colin).
- BAREL, Y. (1973) *Reproduction sociale; systèmes vivants, invariance et changement* (Paris, Anthropos).
- BURTON, I.; KATES, R.; WHITE, G. (1978) *The Environment as Hazard* (New York, Oxford University Press).
- CHALINE, C. ; DUBOIS-MAURY, J. (1994) *La Ville et ses dangers : prévention et gestion des risques naturels, sociaux et technologiques* (Paris, Masson).
- CHICHIGNOUD, C. (2000) *Eau, santé et territoire en milieu tropical urbain. Le cas de Port-Gentil, Gabon* (Université de Savoie, Mémoire de Maîtrise).
- DABIS, F.; DRUCKER, J.; MOREN, A. (1992) *Epidémiologie d'intervention* (Paris, Arnette).
- D'ERCOLE, R. (1994) *Mesurer le risque : le volcan Cotopaxi et les populations proches*, in Cham's, *Enseigner les risques naturels : pour une géographie revisitée* (Montpellier/Paris, GIP Reclus /Anthropos).

¹ selon les derniers classements de l'Organisation Mondiale de la Santé.

² 2% en Suisse (source : Office Fédérale de la Santé Publique); 9% en France, évaluation des frais indirects comprise (Le Fur ; Paris ; Renaud ; Pereira ; Sermet, 2004).

- DESCLAUX, A. (1998) Synthèse concernant le colloque « Gérer les risques, maîtriser les pratiques », Marseille, Atelier Shayc-Orstom, 21-22 octobre 1998.
- SOURCE : [http : // www.amades.net /publications /colloque17.htm](http://www.amades.net/publications/colloque17.htm) (lien opérationnel en mai 2005).
- DEVER, G.E.A. (1991) (second edition), Community Health Analysis, Global Awareness at the Local Level (Gaithersburg, Maryland AN Aspen Publication).
- DOURLENS, L. ; VIDAL-NAQUET, P. (1989) Conquête de la sécurité, gestion du risque, Séminaires techniques, territoires et sociétés, 7, Paris.
- GOULD, P. (1993) The Slow Plague : a Geography of the AIDS (Oxford, Blackwell).
- LE FUR, P. ; PARIS, V. ; RENAUD, T. ; PEREIRA, C. ; SERMET, C. (2004) Les dépenses de prévention dans les comptes nationaux de la santé : une approche exploratoire, in Actes du Colloque ICSSHC 2004, (Université de Genève, Genève).
- MORRIS, J.N. (1975) (3rd ed.) Uses of Epidemiology (Edinburgh, Churchill Livingstone).
- MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA SANTÉ (Décembre 1997) La sécurité sanitaire : enjeux et questions, Revue Française des Affaires Sociales, 3-4, 51ème année (Paris, La Documentation Française).
- THEYS, J. ; FABIANI, J.-L. (1987) La société vulnérable : évaluer et maîtriser les risques (Paris, E.N.S).
- TRICART, J. (1992) Dangers et risques naturels et technologiques, Annales de Géographie, 565, pp. 257-288.
- NOVEMBER, V. (2002) Les territoires du risque (Bern, Lang).
- WHITE, G. (ed) (1974) Natural Hazards, (New York, Oxford University Press).

