

## Lobbys antivaccins versus promoteurs de la vaccination : un combat ancien et inégal

L'opposition à la vaccination paraît irresponsable. Certes, mais n'ayons pas la mémoire courte et tout ne va pas bien dans le meilleur des mondes des vaccins.

NICOLAS POSTEL-VINAY

Hôpital Européen Georges-Pompidou  
Chargé de cours sur la médiatisation  
des risques au Cnam.

Les résistances à la vaccination sont souvent nourries par des faits divers brûlants. Au Pakistan, les 17 et 18 décembre 2012, six vaccinateurs ont été tués par balle par les talibans, poussant les autorités religieuses locales à émettre en réaction des fatwas favorables à la vaccination. Le même mois, à Paris, deux mères de famille installaient une yourte dans la cour de la mairie du 2<sup>e</sup> arrondissement et entamaient une grève de la faim pour demander aux pouvoirs publics le retour du vaccin DT Polio sans aluminium. Les événements de ce type ne sont, hélas! pas uniques. En termes de santé publique, les refus de vaccination suscitent l'inquiétude car on constate actuellement une baisse de la couverture vaccinale de certaines populations avec pour conséquence la résurgence de certaines pathologies comme la rougeole en France et, dans une moindre mesure, la coqueluche.

Récemment avivée par la promotion mondiale de la vaccination antigrippale lors de la pandémie A(H1N1) de 2009-2010, la contestation contre les vaccins n'appartient pas qu'à notre époque. Il faut se souvenir de l'ancienneté des défiances contemporaines des toutes premières pratiques de variolisation au XVIII<sup>e</sup> siècle. Suivant les périodes et les contextes épidémiques, les résistances antivaccinales furent très variées et d'intensité inégale. C'est dire la complexité du phénomène!

Aujourd'hui, le médecin peut être d'autant plus dérouté par les contestataires que les réponses fondées sur les preuves sont inopérantes sur des esprits irrationnels. Difficulté



© DR, Vaccination antidiphtérique à New York, dans les années vingt.

supplémentaire, les résistances sont fortement visibles. Bien que minoritaires, les opposants sont bien plus audibles que les discrets acteurs d'une prévention efficace. Ne pas contracter la poliomyélite est un non-événement, alors qu'une myofasciite à macrophages chez un enfant fait dresser des yourtes pour accueillir le cirque des journalistes. Médiatiquement parlant le débat est inégal!

La résistance aux vaccinations est un phénomène mal connu et insuffisamment étudié. Elle constitue « un objet scientifique et culturel qui ne se laisse pas facilement cerner », selon les termes de Jolanta Skomska-Godefroy.<sup>1</sup> De fait, bien des slogans antivaccinaux sont déroutants pour un esprit cartésien. Il est ainsi difficile de comprendre cette singulière formulation lisible sur internet (janvier 2012) : « non au vaccin, oui à la vie! » Que répondre en retour? Cette difficulté rencontrée par tous ceux qui ont été formés scientifiquement, ne doit pas aboutir à réflexe de rejet sans nuance des mouvements antivaccinaux.

### Une contestation structurée dès le XIX<sup>e</sup> siècle

L'histoire occidentale de la vaccination remonte au début du XVIII<sup>e</sup> siècle lorsque Lady Mary Montagu, femme de l'ambassadeur de la couronne d'Angleterre à la Porte Ottomane, portait à la connaissance de ses compatriotes la pratique de la variolisation en Turquie. D'emblée, cette grande prosélyte en discuta le danger potentiel comme on peut le lire dans sa lettre datée d'avril 1717 : « on ne connaît pas d'exemple de quelqu'un qui en soit mort, et vous pouvez croire que l'expérience me paraît assez inoffensive, puisque j'ai l'intention de la tenter sur la personne de mon cher petit enfant ». <sup>2</sup> Son exemple fut suivi tout au long du XVIII<sup>e</sup> siècle dans les cours royales européennes, puis étendu vers les couches populaires. Non sans crainte, ni discussion. La mise au point de la vaccination jennérienne (1796) s'accompagna de protestations. Un premier signal fut donné avec la publication en 1802 d'une caricature intitulée *The Cow Pox: the wonderful effects of the new inoculation*. Elle

représente des sujets vaccinés dont le corps se couvre d'animaux monstrueux en allusion à l'origine bovine de la vaccine (dite « variole de la vache »). En Angleterre, la contestation se structura en réponse à l'obligation vaccinale (1840-1853). Dès 1853 l'*Anti-vaccination League* fut fondée à Londres.<sup>3</sup> Pendant de nombreuses décennies, cet organisme essaima ses messages dans le monde entier, communiquant notamment au moyen de brochures, affiches ou cartes postales. En France, la *Ligue universelle des anti-vaccinateurs* emboîta ce mouvement et parvint à repousser l'obligation de la vaccination anti-variolique jusqu'à son vote de 1902. Puis, en 1954, fut créée la *Ligue nationale pour la liberté des vaccinations* issue de la fusion de plusieurs groupements antivaccinaux et associations de médecine naturelle, dont celle de La vie Claire qui remonte à 1946. Cette dernière a toujours pignon sur rue et, comme l'indique son site internet (visité en janvier 2013), elle « continue à se battre pour obtenir la liberté vaccinale pour tous ».

#### **Promouvoir la vaccination : la tentation de la contrainte**

Du point de vue de la santé publique, la mise en place d'une vaccination suppose une logique du nombre, puisque, pour œuvrer efficacement la vaccination doit atteindre un seuil d'immunisation de l'ordre de 80 % de la population cible (proportion la plus couramment citée dans la littérature). Cet impératif « biologique » fait que les pouvoirs publics chargés des politiques vaccinales sont tentés par la contrainte publique; ce qui ne va pas sans soulever des questions éthiques.<sup>4</sup>

Les politiques vaccinales consistent en une mesure prise par les autorités, mais dont la conséquence pratique — le geste vaccinal — s'applique au niveau individuel. Le raisonnement part d'un calcul de risque infectieux effectué par des experts qui est ensuite transmis aux décideurs. Ces derniers définissent une politique et chargent les autorités de santé de la conduire. Mais la coercition peut être contre productive en induisant une infantilisation des personnes à vacciner ou en ravivant les contestations. Au total, bien des individus se soustraient à l'obligation, ce que l'on nomme « l'évasion vaccinale ».

Au-delà de l'approche biomédicale, la vaccination a par ailleurs de nombreuses implications qui peuvent être sources de contestations ou polémiques: problématiques sociales

(organisation des centres de vaccination, par exemple); économiques (industriels et professionnels de santé monétisent leur rôle); psychologiques ou morales enfin, lorsque le raisonnement préventif scientifique s'oppose aux croyances superstitieuses ou magiques.

#### **Craindre l'innovation biomédicale n'est pas synonyme d'obscurantisme**

La crainte de l'innovation biomédicale ne saurait être considérée comme illégitime ou obscurantiste, car les accidents existent bel et bien. Personne n'a oublié les drames liés à la thalidomide,<sup>5</sup> l'affaire du sang contaminé<sup>6</sup> ou les cas de Creutzfeldt-Jakob après administration d'hormone de croissance.<sup>7</sup> À des titres très divers, ces affaires ont marqué les esprits et entretiennent encore une certaine défiance envers les progrès de la médecine. On aurait tort d'oublier que l'histoire des vaccins est jalonnée d'accidents. Depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, de nombreux accidents ont été authentiquement constatés. Citons les cas de contamination de variole avec la vaccine; les accidents consécutifs à l'administration du vaccin contre la peste en Inde en 1907 (désastre de Mulkovar); le drame de Lübeck en 1930 consécutif à une contamination d'un lot de BCG; les accidents paralytiques liés aux vaccins poliomyélitiques.<sup>8</sup> La liste est malheureusement longue car l'acte vaccinal n'est pas sans danger.<sup>9</sup> Il ne faut pas nier cette réalité, pas plus que certains vaccins sont d'efficacité modeste.

#### **Défiance et incertitudes : « l'affaire » de l'hépatite B**

Les incertitudes font également le lit des résistances non seulement du public, mais aussi des professionnels. C'est ce qui s'est passé en France avec « l'affaire » de l'hépatite B dont les conséquences négatives sont toujours présentes.<sup>10</sup>

En 1985, lors de la mise sur le marché des vaccins recombinants issus du génie génétique (Ingerix<sup>®</sup>, Genhevac<sup>®</sup>, Recombivax<sup>®</sup>) les fabricants ont déployé de nombreuses actions promotionnelles (organisation de colloques, publications d'articles dans la presse professionnelle, publicités). En 1991, l'OMS (Organisation mondiale de la santé) lança une campagne mondiale d'éradication de l'hépatite B avec plus d'impact dans les pays riches que dans les pays pauvres, alors que l'inverse eût été préférable compte tenu de l'épidémiologie du virus.

Cette même année en France, la vaccination devenait obligatoire pour les personnels de santé. En 1993, le CSHPF décidait d'une campagne de rattrapage pour les adolescents âgés de 11 à 17 ans non encore vaccinés. En 1994, le ministre de la Santé (Philippe Douste-Blazy) initia une campagne très médiatisée pour la vaccination des enfants scolarisés en 6<sup>e</sup>. De 1994 à 1999 en France, 66 millions de doses ont été vendues et la couverture vaccinale en classe de 6<sup>e</sup> atteignit 76 %. Mais tout ne se déroula pas au mieux.

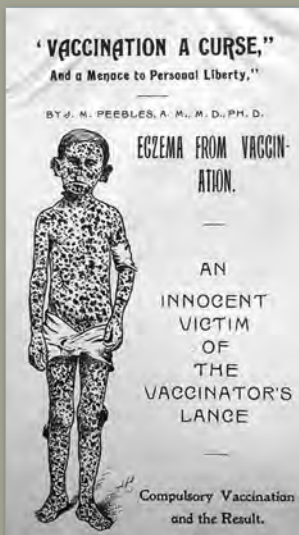
Les premiers signaux de pharmacovigilance remontent à décembre 1994 suite à des notifications spontanées d'effets indésirables, et le RCP (résumé des caractéristiques produit) fut modifié en conséquence. Un courrier au corps médical fut envoyé en novembre 1995, posant la question du danger du vaccin sans pouvoir déterminer de causalité. Lors des vaccinations scolaires, des préadolescents se plaignirent de troubles divers (essentiellement locaux). À compter de 1996-1997, les médias se firent l'écho de ces premiers couacs tandis que les réseaux professionnels évoquaient des risques d'atteinte démyélinisante. La campagne vaccinale commença à prendre un coup dans l'aile et l'opposition vaccinale se structura. En février 1997, des adultes se plaignant de troubles se regroupèrent au sein de l'association REVABH (Réseau d'évaluation du vaccin contre l'hépatite B). Ce n'est qu'à cette date — et sous cette pression — qu'une pharmacovigilance officielle fut mise en place. En 1997-1998, la médiatisation gagna en importance. Les effets indésirables en milieu scolaire étaient signalés dans la presse, non seulement, du fait des parents, mais aussi par les personnels de santé scolaire. On rapportait des nausées, fatigue, vomissements, perte de connaissance et troubles de la vision. Un des lots avait effectivement entraîné ces troubles, mais comme le vaccin incriminé n'était pas commercialisé en pharmacie (il avait certes l'AMM) les contestataires dénoncèrent le fait que les enfants des écoles « servaient de cobayes ». Plus grave, des infirmières accusèrent les pouvoirs publics de leur avoir fait « injecter des produits dangereux » et le 13 mai 1997, le syndicat des infirmières adressait une virulente lettre publique au ministre de la Santé.<sup>11</sup> De plus, la question de l'indemnisation des victimes commença à être posée. L'association REVHAB et l'agence du médicament se livrèrent à une querelle de chiffres de pharmacovigilance durant laquelle



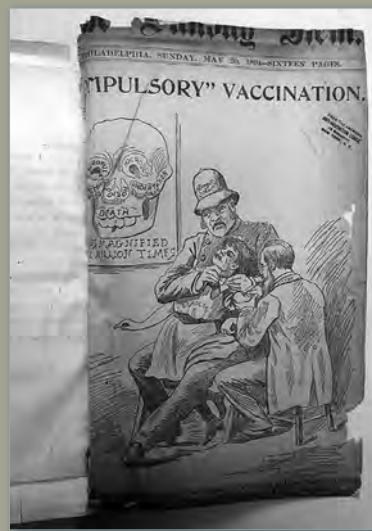
1 ▲



4 ▲



5 ▲



2 ▲



3 ▲



6 ▲

1. La contestation antivaccinale est ancienne. Un premier signal fut donné avec la publication en 1802 d'une caricature intitulée *The Cow Pox: the wonderful effects of the new inoculation*. Elle représente des sujets vaccinés dont le corps se couvre d'animaux monstrueux en allusion à l'origine bovine de la vaccine (dite « variole de la vache »). L'Anti-vaccination League fut fondée à Londres en 1853 et cet organisme essaima ses messages dans le monde entier. Ces ligues communiquaient au moyen de brochures, d'affiches ou de cartes postales.
2. Image extraite d'un journal publié à Philadelphie (État-Unis) en 1894 montrant un enfant maintenu dans les bras d'un policier pendant qu'on le scarifie contre la variole.
3. Caricature intitulée, *Épidémie d'insanité jennérienne*, publiée dans un journal new-yorkais de 1894.
4. Gravure publiée en 1894 figurant la vaccination comme un serpent mortel prêt à piquer un enfant blotti dans les bras de sa mère.
5. Petit dépliant accusant la vaccination d'être une menace contre la liberté individuelle, figurant un enfant couvert d'eczéma sous l'effet de la lancette d'un vaccinateur.
6. Carte postale éditée par la Ligue antivaccinale irlandaise, en 1912. Elle montre une victime de la vaccination et précise que de 1875 à 1909, on a comptabilisé 1338 décès après vaccination.



l'agence peinait à réagir rapidement, notamment parce qu'elle avait le devoir de contrôler les données et d'éliminer les doublons, ce que l'association REVHAB ne prenait pas la peine de faire. Il est plus facile d'accuser que de se défendre. En automne 1997, un article du *Parisien* mit le feu aux poudres et, lors d'une conférence de presse, un vif échange entre le journaliste et le ministre de la Santé (Bernard Kouchner) rendit le dossier prioritaire pour le ministère. « L'affaire » éclatait vraiment. La situation empira encore lorsque le tribunal de Nanterre condamna (le 9 juin 1998) le laboratoire SKB à verser des indemnités provisionnelles à des personnes atteintes de sclérose en plaques et considérées comme « victimes du vaccin ». Les attendus du jugement indiquaient que « le vaccin a été le déclencheur de la maladie ». Ce jugement marqua les esprits puisque l'opinion prend volontiers les décisions des juges comme une vérité scientifique, ce qui dans cet exemple n'était pas le cas.

Dans cette situation confuse, les avis d'experts n'apportaient aucune lumière et les données épidémiologiques susceptibles de servir de bases aux décisions étaient trop lacunaires. Ainsi, lors d'une réunion au ministère de la Santé (28 septembre 1998) quatre avis divergents furent émis : les experts institutionnels de l'OMS, du comité technique des vaccinations, de la Direction générale de la santé et du Réseau national de santé publique étaient en faveur de la poursuite d'une politique vaccinale volontaire ; les neurologues plaidaient au contraire pour une limitation de la campagne, tandis que les hépatologues voulaient qu'elle soit poursuivie... Enfin, l'Agence du médicament prônait quant à elle une approche individuelle avec abandon d'une attitude collective. Chacun voyait midi à sa porte ! Pour se sortir de cette situation inextricable, le secrétaire d'État à la santé (Bernard Kouchner) décida, le 1<sup>er</sup> octobre 1998, de suspendre la campagne de vaccination dans les classes de 6<sup>e</sup>, et de remettre au cas par cas le choix de vaccination aux parents et aux médecins traitants (la vaccination restant recommandée pour les nourrissons et les personnes à risque). Cette décision ne fut pas bien comprise.

Dix ans plus tard, les mêmes acteurs qui avaient contesté la vaccination contre l'hépatite B via les médias, des livres et inter-

net remontèrent au créneau contre la vaccination antigrippale liée à la crainte d'une épidémie d'origine porcine, puis lors de la pandémie A(H1N1). Grâce à l'affaire de l'hépatite B les opinions antivaccinales avaient gagné en visibilité.

### BCG : l'obligation a fini par tomber

En 1964, le gouvernement d'alors avait songé à proposer un amendement pour interdire toute propagande antivaccinale sous peine d'amende ou de prison, mais les organismes défenseurs des droits de l'homme ont pu le faire rejeter. La résistance à ce vaccin s'est notamment concrétisée en 1950 par l'édition d'un petit ouvrage intitulé : *Le petit manteau rouge ou la mort d'un enfant*, écrit par un avocat, Frédéric Holler, père d'un enfant décédé des suites d'un BCG buccal (en 1983, la Ligue nationale pour la liberté des vaccinations a réédité ce témoignage toujours signalé sur les sites internet antivaccinaux). À cette époque, la Ligue nationale avait une activité de lobbying auprès des parlementaires de la IV<sup>e</sup> République et, réclamait l'abrogation de l'obligation vaccinale. En 1956, une soixantaine de députés sur 595 s'étaient déclarés favorables à l'abolition de l'obligation vaccinale et une grande partie des députés (476) s'était déclarée favorable à une indemnisation des victimes d'accidents vaccinaux. Cette dernière fut obtenue par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1964 pour ce qui concerne les vaccins obligatoires. La suite est connue : l'obligation vaccinale par le BCG (qui remontait à 1949) est tombée en France en 2007.

### S'opposer aux vaccinations aujourd'hui : 4 ordres d'arguments

Quoique les arguments avancés par les opposants à la vaccination soient très hétérogènes, on peut tenter de les regrouper en quatre catégories.

1. La première s'intègre dans des raisonnements non scientifiques dont celui d'une vision alternative du corps, sorte de « pensée vitaliste ». Dans ce cadre, l'origine des maladies serait due à des « modifications de terrain » concept déjà développé au XIX<sup>e</sup> siècle en opposition à la théorie pasteurienne des germes. Une autre thèse, est de considérer qu'une bactérie inoffensive puisse se transformer en agent pathogène. Autant d'arguments qui ont cours sur internet.

2. Le poids de l'expérience personnelle. Certaines personnes ont l'intime conviction que les vaccins ne leur conviennent « personnellement » pas. Leur vécu est volontiers fondé sur une histoire ou un effet indésirable survenu dans leur entourage ou sur eux-mêmes. Ce fréquent motif de contestation est solidement ancré et le médecin « provaccinateur » ne pourra pas facilement convaincre son patient du contraire. Le mécanisme psychologique des implications personnelles (*empowerment*) est solide. On remarquera qu'il est encouragé lorsque les familles de patients atteints de maladies rares se regroupent et participent à l'information et à la recherche. On ne doit pas s'étonner qu'il soit opérant dans le sens contraire.

3. La théorie du complot. Nombreux sont ceux qui pensent que la vaccination est une source illicite de profit pour l'industrie pharmaceutique et les médecins vaccinateurs accusés de faire fonctionner le système médical pour leur propre intérêt.

4. Le respect de la liberté individuelle. Cet argument ancien pèse aujourd'hui de plus en plus dans nos sociétés où l'individualisme occupe une part croissante. En conséquence, l'acceptation de l'obligation vaccinale recule.

### Désinformation : la nouvelle donne d'Internet

De par ses caractéristiques techniques, Internet est un outil adapté et puissant pour diffuser largement et à moindre coût une information. Son audience est croissante et déjà en 2006 une enquête montrait que 16 % des internautes avaient recherché des informations en ligne sur la vaccination.<sup>12</sup> Les parents soustrayant leurs enfants de l'obligation vaccinale surfent sur la Toile plus souvent que les autres. Les sites antivaccinaux mettent en avant les dangers des vaccins, font appel à la théorie du complot, développent une argumentation non scientifique quant à la protection contre les maladies infectieuses, font appel à l'émotion pour mobiliser l'attention et se font les hérauts de la liberté individuelle. De plus, la moitié d'entre eux font état de contenus fondés sur des propos religieux ou moraux.

Les sites antivaccinaux sont plus facilement accessibles que d'autres suivant les pays. Une enquête a montré qu'avec le mot-clé anglais « vaccination » les moteurs de recherche nord-américains permettent d'accéder à une



© Patricia Hofmeester - Fotolia.com

proportion de 71 % de propos antivaccinaux contre 29 %. La situation est inverse au Canada, seulement 17 % de propos antivaccinaux contre 83 % de propos « provaccinaux ».<sup>12</sup> Avec le mot vaccin entré sur le moteur google en français (le 26 janvier 2013) un site antivaccinal figure dès la première page des premiers résultats.

Aujourd'hui, la véritable influence d'internet reste difficile à évaluer précisément, car elle n'est pas seule dans un monde multi-média. Les avis et déclarations de certaines organisations professionnelles ou personnalités pèsent lourd dans la formation des croyances lorsqu'ils sont médiatisés (télévision, radio, journaux) et ces derniers sont amplifiés par internet et les réseaux sociaux qui s'en font l'écho. Nous avons, par exemple, encore en mémoire la formule « grippette » qu'avait prononcé Bernard Debré au sujet de la grippe A(H1N1) de 2010 alors même que les connaissances épidémiologiques sur la virulence étaient encore mal établies.

### Contre les lobbys antivaccinaux est très difficile

Face à des arguments jouant sur les émotions, les argumentations rationnelles sont le plus souvent en échec. Lors de la campagne de vaccination contre la grippe en 2009 nous avons été « prise en flagrant délit de nos difficultés à prévoir, nous adapter à des données changeantes, à coordonner nos décisions et actions, à communiquer », rapporte Siegrist.<sup>13</sup> En mai 2009, la population craignait l'avènement de la pandémie A(H1N1) et, public comme professionnels se demandaient si le vaccin serait prêt à temps. Mais lorsqu'il fut disponible (octobre 2009), certains ont prétendu que le

vaccin avait été bâclé et qu'il n'avait pas passé les étapes de sécurité. Il fut, hélas! impossible de convaincre les antivaccinaux, volontiers partisans de la théorie du complot, qu'il n'en était rien. En cas de contestation, les producteurs de vaccins ne sont pas dans la meilleure position pour faire contre-feu puisqu'ils seront toujours accusés de vouloir s'enrichir. Lorsque les rumeurs ont mis en avant la crainte des adjuvants « *aurait-il été rassurant de dire que les formulations lipidiques ne contiennent pas d'immuno-activateur et que leur effet est surtout local?* » Non, les informations très techniques échouent à rassurer. Et que pouvait-on faire lorsque les milieux antivaccinaux dénonçaient les « dangers du squalène » et signalant un lien — non démontré — avec le syndrome de la

guerre du Golfe suite à une publication qui fut démentie ensuite? La pharmacovigilance intensive effectuée en direct avec le A(H1N1) a montré une sécurité en faveur de la vaccination. Mais sur le moment (par exemple le 27 novembre 2009, avec la notification de 67 décès de personnes vaccinées sans que l'on puisse mettre en évidence une causalité avec le vaccin) il est très difficile de gérer une information immédiate, volontiers très médiatisée, alors que la recherche de causalité est longue à établir. Comme pour l'hépatite B, les incertitudes — nombreuses en vaccinologie — font le lit des résistances.

Avec le recul, il faut reconnaître que certaines revendications des antivaccinaux ne furent pas toutes infondées. La mise en place d'indemnisation des accidents vaccinaux est légitime et on ne regrette pas (pour l'instant) le caractère obligatoire du BCG. Parce que les résistances aux vaccins sont très anciennes, parce qu'en Occident aucune épidémie d'une maladie couverte par un vaccin n'effraie les populations (la rougeole passe aux yeux du public comme une maladie toujours bénigne), parce que nous vivons actuellement une défiance importante envers les produits de santé, les résistances aux vaccins ne sont pas près de disparaître. Il faut même s'attendre au contraire... Jusqu'à la prochaine épidémie grave. ■

1. Jolanta Skomska-Godefroy. La résistance contemporaine à la vaccination: le cas français. In, « L'aventure de la vaccination ». Sous la direction d'Anne-Marie Moulin, Arthème Fayard 1996.
2. Pour en savoir plus sur Lady Montagu, il faut lire « L'islam au péril des femmes ». Anne-Marie Moulin. Éditions La Découverte 2001.
3. Wolfe R, Dharp. L. Anti-vaccinationistes past and present. *BMJ* 2002; 325 : 430-2.
4. Anne Fageot Largault. Aspects éthiques des politiques de vaccination. In, « L'aventure de la vaccination ». Op cit.
5. La thalidomide était un sédatif antinauséux administré aux femmes enceintes et commercialisé en 1957, responsable d'accidents tératogènes et de malformations des membres spectaculaires chez les enfants qui a entraîné le retrait du médicament en 1961.
6. En France, au Canada, en Chine et aux États-Unis, des produits sanguins contaminés par le VIH ont été sciemment dispensés à certaines personnes dont les hémophiles.
7. La nature des accidents liés à l'hormone de croissance est très différente du cas du sida et les acteurs n'ont pas été condamnés par la justice.
8. En Inde entre 1980 et 1995 l'administration des vaccins en période d'incubation de la maladie a provoqué une aggravation des paralysies chez 65 000 enfants. Hayatt V. Histoire de la poliomyélite dans le tiers-monde. In, « L'Aventure de la vaccination ». Op cit.
9. Wilson GS. « The hazards of immunization ». Oxford University Press. Londres 1967.
10. Michel Setbon. *Risques, sécurité sanitaire et processus de décision*. Elsevier 2004.
11. Une attitude que les infirmières adoptèrent de nouveau en 2010 contre le vaccin de la grippe A(H1N1).
12. Kata A. A Postmodern Pandora's box: Anti-vaccination misinformation on the Internet. *Vaccine* 2010; 28 : 1709-16.
13. Siegrist CA. Questions autour de la sécurité des vaccins adjuvantés contre la Grippe A(H1N1). *Rev Med Suisse* 2010 ; 6 : 67-70.