



Les restitutions de la Conversation de Midi-Pyrénées

Organisée par la Mission Agrobiosciences et l'IEP de Toulouse

"Maladies émergentes :
peut-on éviter la contagion de la peur ?"

Mercredi 27 mai 2009, de 18h à 20h

Salle du conseil de Sciences Po Toulouse, 2 ter rue des Puits Creusés, Toulouse

Avec **Michel Setbon**, directeur de recherche CNRS, responsable du Centre interdisciplinaire sur le risque et la régulation de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique.

Et **Philippe Baralon**, Docteur Vétérinaire, titulaire d'un Mastère en management à HEC, associé au sein du cabinet Phylum et coauteur de l'ouvrage collectif « L'affolante histoire de la vache folle » aux Editions Balland, en 1996.

Edité par la Mission Agrobiosciences
www.agrobiosciences.org

La Mission Agrobiosciences est un centre de débats publics. Elle est financée par le Conseil Régional Midi-Pyrénées et le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche dans le cadre d'un contrat quadriennal Enfa-DGER-Région.

Contacts

Mission Agrobiosciences	Sciences Po Toulouse
ENFA BP 72638	2 ter des Puits creusés – BP
31 326 Castanet Tolosan.	88 526
Tél : 05 62 88 14 50	31 685 Toulouse cédex 6
Fax : 05 62 88 14 51	Tél : 05 61 11 02 65
Lucie Gillot	Nathalie Turc-Rivières
lucie@agrobiosciences.com	com@sciencespo-toulouse.fr





La Conversation de Midi-Pyrénées est une initiative de la Mission Agrobiosciences, menée depuis mai 2008 en partenariat avec l'Institut d'Études Politiques de Toulouse.

Conçue à la manière d'un forum hybride privilégiant les échanges de points de vue et d'expériences, la Conversation de Midi-Pyrénées réunit tous les deux mois un cercle interdisciplinaire composé de chercheurs de toutes disciplines, de représentants d'associations de consommateurs et de défense de l'environnement, d'élus, d'étudiants et d'universitaires, qui s'inscrivent librement. L'ensemble de ces acteurs est convié à instruire une question qui fait débat, afin de clarifier les situations de blocage sciences et société et de contribuer à l'éclairage de la décision publique¹.

A l'issue de chacune des séances, la Mission Agrobiosciences publie sur son site Internet - www.agrobiosciences.org - la restitution des échanges, un document de quinze à vingt pages, téléchargeable gratuitement. Pour retrouver toutes les restitutions de la Conversation de Midi-Pyrénées : http://www.agrobiosciences.org/article.php?id_article=1525

Séance animée par **Valérie Péan**, Mission Agrobiosciences, et **Julien Weisbein**, IEP Toulouse.

Ont participé à cette Conversation :

Gilles Allaire, économiste, directeur de recherche Inra ; **Sylvie Berthier**, Mission Agrobiosciences ; **Bernard Bibé**, département de génétique animale, Inra ; **Georges Bourouillou**, praticien hospitalier ; **Denis Corpet**, directeur de recherche Inra-Envt ; **Eliane Crepel**, infirmière scolaire ; **Maria Do Ceu Alves** ; **Chikuda Eiry**, étudiante Université Toulouse Le Mirail ; **Henri Feyt**, Urismip, ingénieur agronome ; **Jean-Claude Flamant**, zootechnicien, président de la Mission Agrobiosciences ; **Joël Gelin**, généticien, directeur de recherche Inra ; **Lucie Gillot**, Mission Agrobiosciences ; **Muriel Gineste**, société de conseil et ingénierie de restauration Efisa ; **Christian Hiller**, membre de l'Agrépi (association des ingénieurs et cadres spécialistes de la maîtrise des risques incendie-vol-environnement-sécurité et santé au travail) ; **Jacques Lefrançois**, généticien et philosophe, Plateforme Génétique & Société, Génopole de Toulouse ; **Sébastien Lorrain**, citoyen ; **Fabien Merlaud**, étudiant à l'Université Paul-Sabatier ; **Catherine Morzelle**, communauté de communes Save-Garonne ; **Bernard Pichetto**, cuisiner, webmaster de Toit'd'épices ; **Alain Pintureau**, psychosociologue, représentant de l'AFIS ; **Eric Rocher**, retraité ; **Marc Roze**, étudiant à l'IEP de Toulouse ; **Catherine Ruffié**, étudiante à l'IEP de Toulouse ; **François Saint-Pierre**, Professeur de mathématiques ; **Josette Tournier**, UFCS ; **Marie Vella**, UFCS ; **Jean-Pierre Zalta**, biologiste.

¹ Pour en savoir plus : http://www.agrobiosciences.org/rubrique.php?id_rubrique=0049



Le sujet

Au moment où nous avons programmé ce sujet, il n'était encore nullement question de la grippe A(H1N1). En revanche, la grippe aviaire occupait encore tous les systèmes de veille et d'alerte, de peur que la mutation de ce virus ne donne lieu à une transmission entre humains.

Nous appuyant sur diverses analyses et observations, nous avons le sentiment que les risques liés aux maladies émergentes, qui peuvent dans certains cas générer des pandémies à l'échelle mondiale, constituent l'un des phénomènes majeurs de nos sociétés. Nous souhaitons donc, hors crise, aborder leur caractère imprédictible et, surtout, la pertinence ou non des dispositifs et du calendrier mis en place par les autorités publiques pour alerter, informer, gérer, rassurer. Avec, en ligne de mire, cette question : **telle qu'elle est conduite, l'action publique n'est-elle pas anxiogène ?**

La fièvre médiatique actuelle ne peut que nous conforter dans la pertinence des aspects que nous souhaitons soulever. En prenant comme point de départ la crise de l'ESB qui a posé les bases de la gestion des risques liés aux maladies émergentes, en tirant les leçons de la gestion de la grippe aviaire puis en analysant la communication actuelle sur le nouveau virus grippal et les risques de pandémie, cette Conversation souhaite repérer d'un côté les acquis et les avancées dans la gestion publique des risques liées à ces pathologies, de l'autre les contradictions, voire les erreurs d'analyse qui sous-tendent encore le discours et l'action des pouvoirs publics.

Petit rappel lexical...

L'épizootie désigne une épidémie propre aux animaux, frappant simultanément un grand nombre d'entre eux, d'une même espèce ou d'espèces différentes, dans une région donnée.

La zoonose constitue la première étape d'une éventuelle épidémie humaine générée par une épizootie. La zoonose concerne en effet le phénomène de transmission de l'agent infectieux de l'animal à l'homme, sans qu'il y ait pour autant contagiosité entre humains.

L'épidémie recouvre un épisode infectieux liée à une maladie transmissible, touchant un grand nombre de personnes humaines, mais limité dans le temps et l'espace.

La pandémie se distingue de l'épidémie à la fois par un plus grand nombre de cas graves avec une mortalité élevée, et par son caractère non localisé : elle apparaît simultanément dans plusieurs pays et/ou continents.

L'endémie est, quant à elle, limitée dans l'espace, comme l'épidémie, mais pas dans le temps. C'est le cas, notamment, du paludisme.

L'incidence et **la prévalence** sont deux notions essentielles pour mesurer l'apparition et l'ampleur d'une maladie. L'incidence mesure le nombre de nouveaux cas observés sur une période et dans une population données. La prévalence englobe, elle, tous les cas de personnes touchées par la maladie, qu'ils soient nouveaux ou pas.

* * *



LES EXPOSES INTRODUCTIFS

« L'action publique agit comme une inflammation : d'un côté, elle aide à se défendre contre l'infection, de l'autre, elle pose de nouveaux problèmes. »

Philippe Baralon.

Telle qu'elle est conduite, l'action publique est-elle anxiogène, demandiez-vous ? Il n'y a guère de suspense quant à la réponse... A l'évidence, elle est anxiogène et pour l'illustrer, je citerai la réponse d'une mère de famille mexicaine qui, à la question d'un journaliste de radio lui demandant si elle était inquiète, a répondu : jusque-là, je ne l'étais pas, mais maintenant qu'on a fermé les écoles, je me dis que ce doit être vraiment grave ! ». Voilà l'effet d'une mesure pourtant relativement sensée. Au-delà de l'anecdote, tentons d'analyser si ce caractère anxiogène est fatal ou non et si on peut le diminuer. Je prendrai pour cela différents éléments de trois crises : ESB, influenza aviaire et A(H1N1).

L'émergence désigne l'entrée dans la sphère publique

En premier lieu, je me suis demandé ce que recouvre exactement la notion d'émergence. Désigne-t-elle le premier cas *apparu* ? Jamais ou très rarement. Tout simplement parce que dans l'ignorance qu'il se passe quelque chose, personne ou presque n'est capable de repérer les premiers cas. Nous ne pouvons pas dire quelles étaient les premières vaches atteintes de l'ESB et à quelle date. L'émergence désigne-t-elle alors les premiers cas *identifiés* ? Là, nous en avons une idée plus précise : au printemps 1985, des vétérinaires du Kent commencent à relater des cas bizarres de maladies nerveuses sur des vaches.

Ensuite, viennent les premiers cas *diagnostiqués*. Mais entre l'identification d'une maladie nouvelle et le diagnostic, il peut se passer beaucoup de temps. En l'occurrence, alors qu'il est d'usage de décrire l'action des Britanniques, cette phase a été menée par ces derniers de manière remarquable puisqu'en dix-huit mois seulement, ils ont identifié la pathologie, classée dans un cadre nosologique², rattachée à la famille des encéphalopathies spongiformes transmissibles et ont porté les premières hypothèses épidémiologiques fondamentales, notamment la mise en cause des farines de viande et d'os. Les premiers articles mentionnant qu'il se passe quelque chose d'inconnu, qui a été identifié, caractérisé et décrit, paraissent fin 1986 en Angleterre, ce qui est très rapide. On peut, dès lors, parler d'émergence technique et scientifique.

Sauf que lorsqu'on parle d'émergence au sens commun, il ne s'agit pas de ce que je viens de décrire, mais bien plutôt de l'émergence au sens social ou sociétal, qui désigne le moment où le phénomène entre dans la sphère publique, prenant alors un caractère médiatique et politique. En l'occurrence, l'émergence de la « vache folle » en Angleterre a lieu fin 1988 - début 1989. Une « publicisation » qui a mis un an pour traverser la Manche ! La première crise de l'ESB en France date en effet de 1990, quand le ministre de l'agriculture de l'époque, Henri Nallet, sachant que cette maladie animale était potentiellement problématique pour l'homme, prend des mesures urgentes de santé publique relayées par les médias (l'arrêté du

² Nosologie : formée à partir du grec *nosos*, « maladie », c'est littéralement la science des maladies. Cette branche de la médecine est née de l'idée de classer les maladies comme on le fit des espèces végétales et animales à partir de 17^e siècle. Cette classification – dite nosographie – s'effectue à l'aide de différents critères tels que l'origine de la maladie, les mécanismes qui conduisent à la pathogénicité, les symptômes, éventuellement les organes touchés...



24 juillet 1990 interdisant la nourriture des bovins avec des farines de viandes produites à partir de cadavres ou d'abats de ruminants).

En direct de Mexico...

Ce qui constitue actuellement une difficulté, c'est le raccourcissement des délais. Alors qu'il a fallu un an pour que la première crise de l'ESB « passe » de l'Angleterre à la France, il n'a fallu que 24 heures pour la deuxième crise, en 1996.

Comment cette dernière se déclenche-t-elle ? Les 19 et 20 mars 1996, un congrès international se déroule à Paris, réunissant tous les spécialistes des maladies à prion. Or il se trouve que le 20 mars au matin, tous les Britanniques quittent précipitamment la réunion, expliquant qu'ils étaient rappelés en urgence dans leur pays, où une déclaration très importante devait avoir lieu à la Chambre des Communes. Que font les autres congressistes ? Ils se postent devant la chaîne de télé BBC et, en direct, entendent le ministre britannique de la santé annoncer l'identification, chez l'humain, d'une nouvelle variante de la maladie de Creutzfeldt-Jakob. Moins de 24 heures après, Alain Juppé, alors premier ministre, tient une conférence de presse où il annonce les mesures spectaculaires prises par le gouvernement, en particulier l'embargo sur les viandes bovines en provenance du Royaume-Uni.

Aujourd'hui, pour la grippe A(H1N1), chacun d'entre nous peut suivre en direct ce qu'il se passe, compter quotidiennement les cas et les situer géographiquement. Les données sont disponibles à tout moment. Et pourtant, le phénomène grippal que nous vivons est encore pour le moins limité – moins de 100 morts, 15 000 personnes atteintes, là où une « petite grippe » saisonnière provoque 300 à 500 000 morts dans le monde. Il y a vingt ans, un tel phénomène serait passé totalement en dessous du radar. La société humaine n'aurait même pas été capable de s'apercevoir qu'un tel épisode se déroulait, qui plus est au Mexique. Souvenons-nous de la dernière vraie pandémie d'influenza aviaire, qui date de la fin des années 60 et qui a provoqué environ 2 millions de morts dans le Monde (la grippe de Hong-Kong). Elle est passée quasiment inaperçue. C'était un non-sujet dans la presse et aucune mesure politique n'a été prise. La situation a donc beaucoup changé. Et forcément, cette instantanéité de l'information augmente considérablement la pression sur les techniciens et les politiques. Très vite, il faut être capable de mobiliser des moyens d'évaluation et d'expertise. Surtout, l'inaction est impossible pour des responsables politiques, quitte parfois à faire n'importe quoi. C'est consubstantiel au fonctionnement de notre société.

Effets indésirables

A partir du moment où le phénomène devient public, sa gestion est nécessairement politique, ce qui à la fois favorise cette gestion et crée des effets indésirables. De mon point de vue, c'est à peu près comme une inflammation : en présence d'un phénomène infectieux, l'inflammation se développe, aidant l'organisme à se défendre – c'est une réponse immunitaire du corps face à une agression – tout en pouvant constituer en soi un nouveau problème. La réaction peut parfois même coûter plus cher que la non-réaction.



Prenons de ce point de vue les trois crises françaises de l'ESB. Celles de 1990, de 1996 et de 2000. En 1990, sachant que l'ESB peut constituer un risque pour la santé humaine, des mesures relativement efficaces sont prises pour protéger le cheptel bovin français et techniquement, la crise se règle plutôt bien, du côté du ministre français de l'agriculture, Henri Nallet.

En 1996, le fait générateur de la crise est énorme : ce qui n'était qu'une hypothèse devient avéré puisqu'on annonce un lien entre l'ESB et une nouvelle variante de la maladie de Creutzfeldt-Jakob (vMCJ). Dès lors, la gestion monte d'un cran : l'affaire se traite entre le ministre de l'agriculture et le premier ministre. Et les problèmes deviennent plus criants. Techniquement, cette gestion obéit à un objectif principal : rassurer la population plus que la protéger. Le rapport à l'anxiété est central.

Pour la crise de 2000, ce qui est fabuleux, c'est qu'il n'y a pas de fait générateur ! Il ne s'est rien passé... Si ce n'est qu'un vétérinaire, dans un abattoir normand, examine une vache qui va être abattue et, se rendant compte qu'elle présente des troubles nerveux, réalise un prélèvement dont l'analyse révélera la présence du prion anormal caractéristique de l'ESB. En clair, il s'agit là simplement de la démonstration que le système fonctionne, notamment l'examen *ante mortem* qui s'est nettement amélioré depuis 1996. Mais par un enchaînement de circonstances dont je vous passe le détail, cet événement microscopique déclenche une crise, à un moment extrêmement particulier en France : quelques mois avant les élections municipales, pendant les vacances scolaires et en période de cohabitation. La crise se déroule donc directement entre l'Elysée et Matignon, tandis que le ministre de l'agriculture, Jean Glavany, n'en est qu'un spectateur. De très loin, cette crise est la plus mal gérée, avec un gaspillage considérable d'argent public.

Avant la crise : une anxiété nécessaire

Il y a de fait trois phases bien distinctes, lors desquelles l'anxiété ne joue pas du tout les mêmes fonctions. Avant la crise, ainsi que je le disais précédemment, l'anxiété est nécessaire pour gérer le problème tout en nuisant à sa gestion. Nécessaire car au cours de l'émergence technique d'une nouvelle maladie, les chercheurs qui travaillent sur le sujet ont du mal à mobiliser des ressources. C'est la même chose pour les politiques, surtout si les mesures qu'ils veulent prendre posent des problèmes à certains lobbies. Par exemple, celle qui consiste à demander le retrait des matériaux à risque spécifié en Europe (le système nerveux central – cerveau, moelle épinière...). En la matière, entre le premier pays à adopter cette mesure visant à protéger les populations (la Suisse) et le dernier, sept années se sont écoulées, car ce n'est pas une mesure « spectaculaire ».

Face à cette difficulté de mobiliser des moyens en phase de pré-crise, nous assistons à des comportements sciemment anxigènes, notamment dans la sphère technique et scientifique, pour obtenir des budgets ou parce qu'on estime que l'urgence de la situation le mérite.

Prenons l'exemple de l'influenza aviaire (H5N1). Les messages de l'OMS ont été hallucinants. Cet organisme a expliqué que la pandémie était certaine et que la seule question concernait la date. C'est sûr qu'à un millénaire près, la probabilité est de 1 !

Et puis, d'autres phénomènes jouent : des gens qui se préparent à la pandémie depuis des années finissent par "souhaiter" qu'elle arrive....



Pendant la crise : spectaculaire et parfois délétère

Pendant la crise, il n'y a plus de problème pour mobiliser les moyens. C'est le contraire. Il faut faire quelque chose, annoncer des actions spectaculaires, montrer qu'on s'en occupe. Cela conduit parfois à une surenchère un peu absurde. Ainsi, dans un tout autre domaine, le plan Vigipirate passe de orange à rouge pour signaler que les pouvoirs publics se préoccupent de sécurité. Sauf qu'il reste rouge tellement longtemps qu'on se demande bien ce qui peut venir après. Rouge foncé ? Typiquement, pour revenir à l'ESB, le côté spectaculaire a été le moteur de la décision d'embargo sur la viande britannique, en 1996. Une décision prise en 24 heures et qui arrangeait le gouvernement français en focalisant la crise sur son aspect britannique et en frappant l'opinion. Mais cette mesure contient les germes des crises suivantes. Non seulement elle est inutile et non fondée, ne servant qu'à détourner l'attention, mais dès lors qu'il y a infraction à cet embargo, une autre crise surgit. Ce fut le cas lorsqu'on a découvert du bœuf britannique chez Buffalo Grill.

Dans le silence de l'après-crise

Après la crise, on revient à la normale. Le problème continue d'être géré techniquement mais comme il disparaît de l'espace politique et médiatique, l'opinion publique pense qu'il ne se passe plus rien. C'est faux. Prenons l'ESB : depuis la fin de la crise, jamais nous n'avons eu autant de résultats scientifiques ; c'est maintenant que cela se passe. Si nous avions eu certaines de ces données en 2000, nous aurions vécu un cauchemar ! On sait ainsi aujourd'hui qu'il y a un risque transfusionnel ou encore qu'il peut y avoir des prions dans le lait des petits ruminants. Cette dernière information, publiée en 2008 est passée inaperçue.

Quelques facteurs de complexité supplémentaires

Pour conclure, j'aimerais ajouter d'autres facteurs de complexité qui expliquent également pourquoi une telle situation est anxiogène. L'émergence suppose non seulement la nouveauté d'une maladie qui, par son caractère inconnu, fait déjà peur, mais elle entraîne aussi d'énormes difficultés en matière d'évaluation et de gestion des problèmes, en raison d'une saturation rapide des moyens techniques ; Ainsi, en matière de grippe AH1N1, il y a à peu près 100 cas signalés pour un cas confirmé. Quand on vous annonce 19 cas confirmés à ce jour en France, cela signifie que 1800 cas à 1900 cas ont été analysés.

Autre point noir : alors même que les phénomènes se mondialisent, nous disposons de très peu d'outils internationaux pour gérer la situation à cette échelle. L'essentiel des outils réside dans les Etats, ainsi que dans quelques rares ensembles régionaux dont l'Union européenne. Cela ne facilite pas une coopération internationale souvent nécessaire. Concernant l'influenza aviaire, si les Etats avaient injecté 2 ou 3 millions de dollars fin 2003 en Asie du Sud-Est, il n'y aurait probablement pas eu d'épidémie dans les autres régions du Monde. Au lieu de cela, nous avons entassé du Tamiflu et des masques ! En revanche, certaines leçons ont été tirées pour la grippe A(H1N1). L'OMS a en effet bien signifié que la stratégie optimale au niveau mondial consiste à partager les ressources. Mais dans les faits, c'est très difficile à mettre en œuvre.

En revanche, toutes ces crises nous ont fait faire des avancées. C'est le cas de la séparation entre l'évaluation et la gestion du risque ou encore en matière de renforcement des organismes internationaux tel que l'OMS, même si nous sommes loin du consensus en la



matière, l'Asie restant extrêmement réservée. De même, les médias ont fait, de mon point de vue, beaucoup de progrès.

Là où il nous reste énormément à faire, c'est sur la demande de sécurité qui est, par définition, une illusion. En la matière, le défi de nos sociétés, c'est l'apprentissage collectif, l'acquisition de ce que Bernard Kouchner appelle "la culture du risque". Une œuvre de longue haleine.

« Éviter la peur risque de conduire au pire »

Michel Setbon

Les émergences, que Philippe Baralon a très bien définies, ne sont ni nouvelles ni spécifiques de notre époque. Néanmoins, nos sociétés modernes développées connaissent quelques changements qui caractérisent la perception et la prise en compte de ces phénomènes. J'en citerai trois qui me paraissent être les principaux.

Le premier changement est d'ordre social et il est global. Il concerne notre appréhension des risques. Avant, l'objet de peur était la maladie. Aujourd'hui, c'est le risque d'en être affecté. Ne faisons pas de confusion entre l'un et l'autre. Ce glissement a des conséquences très importantes.

Le deuxième changement est d'ordre cognitif. Si le risque peut être qualifié académiquement comme le produit de la probabilité de l'événement et de la magnitude des conséquences, il n'est pas nouveau. Les grands chercheurs sur le risque datent du 18^e siècle et le risque est l'objet fondateur de l'épidémiologie. Le changement cognitif est que nous sommes en train de passer d'une connaissance rétrospective qui a fait la force de l'épidémiologie à une demande de connaissance prospective, visant à permettre d'anticiper la survenue d'un phénomène tel qu'une maladie émergente infectieuse.

Le troisième changement concerne, comme l'a bien noté Philippe Baralon, la conception et l'organisation de la réponse publique face à une possible émergence.

Ces trois changements, qui s'étalent sur deux ou trois décennies seulement dans la plupart des pays développés démocratiques, sont déterminés et déterminent la perception publique du risque ainsi que la demande sociale d'anticipation et de protection contre un danger d'émergence. Nous sommes ainsi passés du *probable* au *possible*, d'une action fondée sur le passé à une action fondée sur la prévision et, ainsi, du règne de la *fatalité* à une forme d'*inacceptabilité* sociale de tout danger.

Les entrepreneurs de morale

Cette triple mutation a plusieurs conséquences. Tout d'abord sur les questions que nous nous posons sur un plan scientifique. Ces nouvelles demandes et ces nouvelles conceptions du risque font qu'émergent de nouveaux outils scientifiques pour pouvoir prédire au-delà de l'observable. Les outils classiques que mobilise l'épidémiologie ne sont en effet plus en mesure de répondre à ce genre de questions. Ils sont insuffisants car il faut au moins des malades pour comprendre les phénomènes. Nous sommes entrés dans l'ère de la modélisation, ce dont témoigne le nombre croissant de publications visant à prédire l'incidence, les chemins



de propagation des nouvelles maladies infectieuses et qui permettent de construire des scénarios autour des réponses possibles et de leurs effets.

Autre conséquence des changements indiqués : l'émergence d'une forte responsabilité politique face aux maladies infectieuses émergentes. Le politique n'est pas seulement responsable des mesures, de leur conception, de leur organisation et de leur mise en œuvre, mais aussi de leurs résultats. C'est nouveau. Et certains excès de la demande de résultats témoignent du caractère ambigu des problématiques de la santé publique qui se retrouvent à cheval entre un *objet* de politique publique et un *sujet* de contentieux juridique, voire judiciaire, comme on l'a vu à propos de l'épidémie de VIH SIDA (cf les contaminations post-transfusionnelles par le VIH).

L'émergence de l'expertise pluridisciplinaire organisée est aussi l'une des conséquences de ces changements. L'expertise scientifique diffère de la recherche, même si elle aboutit parfois à une proposition d'autres recherches. Son objet consiste à répondre à des questions en mobilisant et en interprétant les résultats des recherches déjà publiées. Les agences sanitaires qui ont fleuri en France au cours de la décennie 1990-2000 en sont la traduction institutionnelle. Ce sont des agences d'évaluation des risques, qu'ils soient issus des produits alimentaires (AFSSA), des produits de santé (AFSSAPS), de l'environnement (AFSSET), etc. Enfin, nous assistons à l'émergence parallèle d'un mouvement de contestation de l'expertise et de ses conclusions. C'est également nouveau. D'un côté, la science est un peu mal à l'aise car elle ne peut qu'énoncer l'état de l'art sur l'existence d'un risque à un moment donné. De l'autre, la demande sociale, souvent portée par quelques « entrepreneurs de morale », exige que soit démontrée une absence totale de risque, phénomène impossible à satisfaire. Conséquence ultime de ce mouvement, l'émergence plébiscitée et problématique du principe de précaution. Plébiscitée car tous y font référence dès lors qu'il y a une incertitude ou une controverse. Problématique parce que son application l'est par nature : quand faut-il l'appliquer, à quel moment ? Quelles mesures faut-il prendre pour répondre à quel niveau de risque ? Jusqu'à quand faut-il appliquer ces mesures ? L'ESB nous en fournit quelques exemples intéressants car c'est au cours de cette crise que le principe de précaution a fait ses véritables classes.

La dimension émotionnelle

Trois grandes émergences de maladies infectieuses figurent avec une sorte de continuum le processus que je viens de décrire. La première, selon moi, c'est le VIH au début des années 1980 qui a inscrit dans les faits et dans les consciences la problématique du risque en France et en Europe. C'est le phénomène fondateur à partir duquel va se dérouler tout le processus. Vient ensuite l'émergence du nouveau variant de la maladie de Creutzfeldt-Jacob (vMCJ) en relation avec l'épizootie d'ESB, qui dessine un trait d'union entre le Sida et la situation actuelle. La dernière, c'est en effet l'émergence actuelle de la pandémie de grippe A(H1N1), préparée par l'attente de la grippe aviaire H5N1, avec, entre-temps, l'épidémie de chikungunya dans l'Océan Indien. En m'appuyant sur ces trois cas, je vais essayer de montrer l'importance et les conséquences de la perception du risque dans les crises sanitaires, ainsi que la place que tient la peur dans cette perception.

Mais d'abord, qu'entend-on par « perception du risque » ? C'est une évaluation subjective d'ordre qualitatif que font les individus face à une menace, sur la base d'informations de toute nature qu'ils possèdent, de leur propre expérience en la matière et, surtout, des sentiments qu'elles suscitent chez eux. Cette perception du risque se distingue et s'oppose même souvent



à l'évaluation du risque issue de l'observation qui, elle, est insérée dans un cadre conceptuel scientifique rigoureux et qui, par opposition au risque perçu, est intitulée « risque observé », voire, chez certains, « risque réel », dénomination que je préfère laisser de côté.

La dimension émotionnelle dans la perception du risque occupe une place centrale. Au point que certains auteurs anglosaxons en ont élaboré une théorie conséquente, intitulée « risks as feelings ». Des sentiments donc, dont la peur fait partie. Néanmoins, des travaux fondateurs sur la perception du risque tels que ceux de Paul Slovic³, ont montré que les individus perçoivent les risques de façon d'autant plus intense que ces risques ont des attributs qualitatifs tels que la nouveauté, le caractère effrayant ou encore son caractère généralisé dont la contagion est un des éléments consubstantiels.

Déni généralisé...

Quelques constats et questions sur la relation entre les prédictions de nature scientifique, les annonces d'alerte, la perception du risque et la peur, sur la base de nos trois cas. Le premier constat qui est repris à l'infini, et dont nous devons comprendre les ressorts pour améliorer la situation, c'est le fossé entre la connaissance scientifique visant à évaluer un risque émergent de maladies infectieuses et la perception du risque qu'en ont les « profanes », profanes que nous sommes tous, y compris les scientifiques, dès lors que nous sommes confrontés à la possibilité de contracter une maladie infectieuse. Dans le cas du VIH, qui a émergé en Europe en 1980-1981, que s'est-il passé ? Paradoxalement, nous disposions de connaissances dès 1982-83 pour repérer les variables permettant d'agir : les voies de transmission et les facteurs de risque. Or cela a été un véritable fiasco. Tout simplement parce qu'à l'époque, la perception du risque, aussi bien par le public que par les professionnels de la santé, a été totalement nulle. Il faudra attendre quatre longues années pour que les pouvoirs publics commencent à réagir et à mettre en place des mesures pour lutter contre cette épidémie... Le déni généralisé a induit une alerte trop tardive. Les excès de contamination que nous avons connus en France, notamment dans la transfusion sanguine, sont liés à l'absence de peur, due à l'inadéquation de la perception du risque par rapport aux connaissances disponibles.

Coût pharaonique

L'ESB, elle, ne devient un problème de santé publique qu'en 1996, comme l'a rappelé Philippe Baralon. Jusque là, les pouvoirs publics prenaient des mesures qu'ils pensaient précautionneuses, au regard notamment de la barrière d'espèces, concept qui va rapidement et définitivement voler en éclat. A partir de 1996, se succèdent des crises qui ont pour impact essentiel la chute de consommation de viande bovine en relation avec une perception du risque très élevée et donc la peur de la contamination. Car les risques alimentaires liés à un produit bien identifié, quelles que soient leur importance et leur gravité, induisent des comportements de rejet du produit suspecté par une frange plus ou moins importante de la population. Néanmoins, au plus fort de la crise, 70 à 80% des Français ont continué à manger de la viande. Ce sont donc les 20 à 30% qui n'en ont pas mangé qui posent problème, car une telle diminution en volume affecte sérieusement l'économie de la filière. En l'occurrence, nous avons pu montrer dans une de nos recherches que la propension à se détourner de la

³ Paul Slovic est professeur de psychologie à l'Université de l'Oregon. Dès la fin des années 70, son équipe a ouvert tout un champ de recherches sur la perception publique du risque.



viande bovine était effectivement liée à la perception du risque, dont l'inquiétude suscitée par la perspective de contracter le nouveau variant de la MCJ était l'un des éléments centraux. A l'inverse, nous avons aussi pu mettre en évidence, chez les personnes qui continuaient à manger de la viande comme auparavant, une préférence sensible et antérieurement ancrée pour la viande bovine. Cette variable affective – le sentiment de préférence et de bénéfice perçu – contrebalançait le sentiment de peur.

Rétrospectivement, on peut se demander si la peur était fondée à ce moment là et si les mesures très coûteuses qui ont été mises en place étaient nécessaires. Cette question reste ouverte. Beaucoup de peur, peu de victimes – moins de 50 personnes contaminées en France – un coût pharaonique... Tout cela souligne à quel point il existe une autonomie de la perception du risque et de la puissance de son impact sur l'action publique.

Décrédibilisation de l'alerte

J'en arrive au dernier point, l'émergence de la grippe A (H1N1), qui se substitue à la grippe aviaire qu'on attendait depuis cinq ans. On se trouve là confronté à un risque nouveau, celui de la décrédibilisation de l'alerte. C'est un risque majeur. L'objectif d'anticipation est louable, mais jusqu'à quel point ? N'est-il pas porteur d'un phénomène objectif d'augmentation de la perception du risque avec son cortège de peurs ? Et une décrue de la peur n'est-elle pas l'indicateur d'un relâchement qui peut s'avérer néfaste dans les mois à venir ?

L'utopie de la prédiction

Pour terminer, quelques remarques sur la prédiction et le rôle des pouvoirs publics. La prédiction d'émergence représente une sorte d'utopie. C'est le nouveau Graal de notre modernité démocratique. Si la prédiction est souhaitable, est-elle possible ? Aujourd'hui, sur la base de nos exemples en matière de virus émergents, de maladies combinant écosystèmes, comportements humains, migrations sociales - des phénomènes très complexes dont l'impact sur la prédictibilité de l'émergence est extrêmement difficile à apprécier -, elle reste hors d'atteinte. En revanche, quand le phénomène devient observable, donc lorsqu'il devient possible de travailler à partir de cas, certains modèles permettent d'en préciser les contours et de préparer les réponses les mieux adaptées.

La peur est un ressort qui s'use

Second point, les caractéristiques du problème dans lequel apparaît un phénomène émergent de maladie infectieuse sont déterminantes tant pour pouvoir prédire que pour espérer qu'une mobilisation anticipatrice soit couronnée de succès. Un épisode au long cours comme celui du VIH ne relève pas temporellement de la même chronologie et des mêmes types de réaction qu'une grippe aviaire ou une épidémie de grippe A(H1N1) qui, si elles ont lieu, s'étalent sur quelques mois seulement. Ce n'est pas non plus la même chose que l'ESB qui a duré à peu près quatre ans. La temporalité explique les fluctuations de la peur. Car la peur n'est pas durable. On ne peut pas vivre dans la même peur pendant des années. C'est un ressort qui s'use. Quand un phénomène est durable, on rentre dans un processus dit de normalisation, même si le phénomène objectif n'a pas changé. Le risque VIH est à peu près le même aujourd'hui qu'en France que dans le milieu des années 80. Et pourtant, plus personne n'en parle. Tandis qu'une épidémie de grippe A(H1N1), si elle a lieu, va se jouer sur un timing



très serré. Le modèle le plus proche, c'est celui de la canicule. Alerter trop tard, même de deux ou de trois semaines, peut entraîner un maximum de dégâts, sachant que pour l'essentiel, ce qui fera l'importance de l'épidémie et de ses conséquences est entre les mains du public. Dans sa capacité à croire que le moment est venu de se protéger sérieusement. Espérer réduire l'impact, y compris socioéconomique, implique d'alerter le plus justement possible, exposant au risque d'erreur, lui-même dû à la difficulté de prédire ; l'ensemble s'inscrivant dans une norme sociopolitique qui privilégie le risque de réagir intempestivement plutôt que celui de n'avoir pas agi face à une émergence. Autrement dit, sonner l'alarme risque de déclencher la peur et une augmentation de la perception du risque, mais chercher à éviter la peur par une réassurance qui s'avérerait démobilisatrice et mal placée risquerait de conduire au pire.

AU FIL DE LA CONVERSATION

Julien Weisbein : Ces deux exposés montrent bien le changement de contexte induit par des transformations dans l'espace et le temps qui sont des catégories de la perception : le lointain et le proche de plus en plus corrélés, la fluidité et l'instantanéité du temps, la modélisation vers le futur... Mais induit aussi par l'importance des dispositifs d'alerte, de surveillance, de traitement. Les conséquences : des univers sociaux qui étaient très hétérogènes et cloisonnés sont mis en interdépendance voire en tension. Ces crises font se correspondre des univers qui, jusque là, ne fonctionnaient pas ensemble. Le public et le médiatique. Le médiatique et le judiciaire. Le politique et le technique. Autant de sphères qui se connectent au moment de la crise. Avec des gens qui se regardent parfois avec de l'hostilité. La rationalité des techniciens versus l'irrationalité supposée du profane, ou encore le judiciaire versus le technique à travers le principe de précaution. Entre ces flux, le politique doit gérer ces tensions. Il est placé au cœur de l'hétérogénéité des rationalités : la peur/la raison, le secret/la transparence, l'action/l'inaction. D'où la problématique de la mise en relation et de la mise en commensurabilité pour que des univers hétérogènes arrivent à se comprendre.

La peur est utile

Jean-Pierre Zalta : Les deux exposés m'ont passionné et cet examen paraît justifié par rapport à l'avenir car les trois cas analysés ne sont pas simplement émergents : ils relèvent de types de maladies qui se manifesteront de plus en plus. Le 21^e siècle sera celui des maladies virales. Un exemple : lorsque la forêt amazonienne a commencé à être dévastée, les rats en sont sortis. Or ce sont des réservoirs de virus que l'on ne connaissait pas et sont alors apparues localement des maladies virales chez les humains. N'oubliez pas que le VIH vient de systèmes également issus de réservoirs humains et animaux ; même chose pour Ebola, dont on ignore encore le réservoir. Nous sommes à la merci de vagues successives de maladies de ce type. Sans oublier que l'ESB a en plus bousculé un paradigme de la biologie moléculaire. Nous pensions, jusque là, que toute maladie infectieuse impliquait un système cellulaire (les bactéries, par exemple) ou viral pour lequel, lorsque des protéines étaient en cause, celles-ci résultaient d'une synthèse grâce au flux d'information ADN -> ARN -> protéine. Alors que



le prion (forme mutée d'une protéine normale ayant une conformation anormale pathologique) se révèle capable de provoquer un transformant de la protéine normale en une conformation anormale pathologique, engendrant ainsi la maladie. Il se révèle donc *infectieux*. Par ailleurs, Philippe Baralon a parlé d'inflammation, le terme est intéressant, mais il faudrait plutôt parler d'effet de meute, dans les conditions modernes que nous connaissons en termes de culture et de système d'information.

Enfin, il a évoqué également la nécessité d'un apprentissage et d'une gestion collective du risque. A l'école, on a essayé, de façon plus ou moins efficace d'enseigner l'hygiène dès lors que l'on a connu les maladies infectieuses bactériennes. Il nous faut, dans les conditions présentes, faisant l'objet des exposés présentés, préparer dès le plus jeune âge les citoyens à la compréhension et donc, à terme, à la participation éclairée à l'exécution des mesures prises par l'autorité publique. Action difficile mais indispensable.

Denis Corpet : Ce soir, j'ai appris quelque chose d'essentiel, c'est que la peur est utile. Alors que je venais ici en pensant l'inverse. Cela pose toutefois des problèmes de temporalité et de magnitude. Ce qui serait intéressant n'est pas qu'il n'y ait pas de peur, mais que cette peur arrive au bon moment, avec l'intensité voulue. En effet, si la peur arrive trop tard, le mal est fait. Si elle arrive trop tôt, elle retombe avant que l'action préventive ne soit mise en place. Pour l'intensité de la peur, si elle est trop forte, il y aura disproportion des moyens mis en œuvre : c'est ce qu'on a observé pour l'ESB. Cela pourrait peut-être se modéliser, voire s'orienter par l'action publique.

Eric Rocher : Ce qui m'a surpris, c'est que vous n'avez pas du tout parlé de l'effet négatif par principe du discours des pouvoirs publics. Quand un ministre prend la parole – et il en est obligé comme vous l'avez montré – de deux choses l'une : ou bien il est rassurant, ou bien il est inquiétant. S'il est rassurant, le public se dit : « Tout cela, c'est du pipeau. On se souvient du nuage de Tchernobyl qui s'est arrêté à nos frontières »... Si, au contraire, il est inquiétant, tout le monde pense que ce doit être encore plus grave qu'il ne nous l'annonce. Faut-il en conclure qu'il ne faut pas que les ministres parlent ? Je n'en sais rien !

Le virus de... l'apprentissage collectif

Alain Pintureau : J'ai consulté le livre de Daniel Boy, *Pourquoi avons-nous peur de la technologie* ?⁴. En matière de technologies émergentes, notamment les OGM, la communication a été un ratage fabuleux et le débat démocratique n'a pas eu lieu. Il a été dit ici que la réaction du politique ne devait être ni trop inquiétante, ni trop rassurante. Que la peur est non seulement un événement banal dans notre quotidien, mais qu'elle est utile. Reste à savoir comment la gérer et comment mener une éducation à ce propos. Eh bien, nous savons parfaitement le faire dans bien des domaines, y compris auprès des enfants, quand il s'agit de risque d'incendies, ou au niveau des adultes avec le plan Orsec. Il faudrait que l'autorité publique fasse la même chose auprès des citoyens en expliquant que nous sommes dans le siècle des virus et en définissant les procédures. Il n'y a rien de pire que d'être dans une démocratie qui se veut évoluée et de constater qu'il n'y a pas de communication didactique sur les méthodes.

⁴

Paru aux Presses de Sciences-Po, en 2007.



Eliane Crepel : Je suis infirmière scolaire, en prise avec une épidémie de coqueluche dont on n'arrive pas à se défaire car les gens n'ont pas les bons gestes. Si on veut parvenir à diffuser les connaissances et les bons réflexes à avoir, il faut les apprendre en tant que tel. C'est ce qu'on fait en matière de secourisme où l'on apprend les gestes en situation. Dans les établissements d'enseignement et de formation, c'est la même chose pour l'évacuation en cas de risques majeurs. Nous, nous mettons des affichettes pour dire aux enfants de se laver les mains en cas de grippe, mais nous savons aussi très bien qu'ils n'en ont pas le temps entre deux cours. C'est infaisable.

Catherine Morzelle : Votre approche m'a beaucoup intéressé car lorsqu'on est impliqué dans la gestion d'une commune, cela peut avoir des répercussions en termes de principe de précaution ou d'action. Les propositions en matière d'éducation m'amènent à faire le parallèle avec la culture du Japon où la population est tous les jours confrontée à des microséismes. Elle a donc appris à adapter ses comportements en fonction de la force des tremblements de terre. Nous, nous vivons dans un pays où les cataclysmes sont rares. Nos comportements sont beaucoup plus difficiles à faire évoluer. Peut-être, la gestion de crise doit-elle être alors plus proche du citoyen et des cultures locales, à l'échelle régionale par exemple.

Niveau d'alerte 5 ou 6 ?

François Saint-Pierre : Merci à Michel Setbon d'avoir rappelé les ressorts de l'évaluation et de la gestion du risque concernant le Sida. Je travaillais en Afrique dans les années 80 et j'avais alors demandé que des contrôles sanguins soient mis en place. Mes amis médecins m'ont tous rétorqué que le problème n'était pas le sida, mais le paludisme. Aujourd'hui, cet argument ressurgit d'ailleurs dans beaucoup de blogs. Sachez que quand j'ai quitté l'Afrique en 89, il n'y avait toujours pas de contrôle sanguin. Cela pour dire qu'effectivement, la peur est utile et qu'hélas, elle n'est pas toujours présente quand il le faudrait. J'aimerais par ailleurs revenir sur la perception du risque. Il se trouve que j'ai un peu étudié l'épidémiologie et que mon fils enseigne cette discipline à l'Université Paris VI. En tant que mathématicien, je connais les paramètres des modèles et j'ai essayé de trouver des données sur l'évaluation du risque lié à la grippe A(H1N1). Eh bien, je n'ai rien trouvé, ni dans la presse écrite, ni sur Internet. Je suis tombé sur des discours sociologiques, que j'aime bien d'ailleurs, quelques discours généralistes sur la notion d'émergence et c'est tout. Cela signifie qu'un citoyen un peu cultivé – cela existe – qui voudrait savoir quel est le niveau de risque réel, pour appuyer une peur ou au contraire la démonter, est confronté à du « vide » dans l'espace public de l'information. Pour se faire une opinion, nous n'avons que les conclusions ou avis donnés par des experts, tels que Antoine Flahault qui a l'air sérieux et crédible, ou ceux de l'OMS avec cette histoire de niveau d'alerte 5 alors qu'il devrait être déjà au niveau 6⁵ d'après les quelques données que j'ai pu trouver...

Michel Setbon : Je suis d'accord avec vous. A l'heure actuelle, il n'existe pas d'évaluation du risque de la grippe A(H1N1). Ni en termes de gravité, ni en termes de probabilité.

⁵ A l'époque où la Conversation se déroulait (fin mai 2009), l'OMS était encore au niveau d'alerte 5 qui correspond à un risque important de pandémie. Elle n'est passée à la phase 6 qui marque le début de la pandémie que le 11 juin 2009. Pour en savoir plus : <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/fr/index.html>



On peut évaluer de façon prédictive avec les quelques paramètres que nous avons, mais comment allez-vous intégrer dans le modèle en question l'évolution du virus, la circulation des individus, le nombre de cas asymptomatiques ? Le problème est difficilement soluble. On rejoint là l'utopie de la prédiction. Personne ne dispose de suffisamment de données objectives. Les seuls modèles que nous pourrions faire présenteraient alors de très grands risques d'erreur, avec des conséquences redoutables sur le plan sanitaire mondial. Si l'OMS n'est pas passée à la phase 6 alors que tout conviait à le faire, c'est parce si l'alerte est lancée trop tôt et que la pandémie s'aggrave dans quelques mois, plus personne ne réagira.

ESB : un modèle de prédiction

Philippe Baralon : ce point est très intéressant et je vous propose de comparer les cas du virus A(H1N1) et de l'ESB. Sur cette dernière, un travail d'épidémiologie prédictive extrêmement intense et assez remarquable a été mené, essentiellement par les Britanniques. Et ce qui est intéressant, c'est de voir évoluer ce travail au fil du temps. Les modèles mathématiques ont été assez rapidement disponibles et, globalement, se sont révélés par la suite assez robustes. Le fond du problème, c'est que pour nourrir ces modèles, on a besoin d'hypothèses. Et à ce propos, une anecdote pour illustrer le problème des mathématiques appliquées à l'épidémiologie et de la compréhension par le public, même cultivé. Un des premiers articles a été publié à Londres, en 1997-1998, donc avec très peu de recul et énormément d'incertitudes dans les modèles. Cet article donnait une fourchette, entre 36 et ... 30 000 morts. Une journaliste du Figaro prépare un article pour le lendemain, vérifie sa source et titre sur cette fourchette. Un correcteur relit l'article et, sachant qu'il y avait déjà 60 à 70 morts au Royaume-Uni, estime que la journaliste s'est trompée et modifie le titre. Le journal annonce ainsi, le lendemain : il y aura entre 36 000 et 130 000 morts ! Le même modèle, dès lors qu'il a été nourri avec des observations supplémentaires, a donné dès 1998-1999 des estimations très précises du nombre de morts. Des articles de cette époque parlent d'une fourchette de 300 à 500 morts sur trente ans, avec toutefois deux incertitudes: la possibilité d'un risque transfusionnel secondaire et celle d'une sensibilité d'autres génotypes. L'immense majorité des victimes partage en effet une caractéristique génotypique particulière, présente chez environ 40% des humains. La communauté scientifique se demandait alors si les deux autres génotypes présents dans la population étaient résistants ou simplement associés à une période d'incubation plus longue

Au risque de l'évaluation

Analysons à présent le cas de la grippe A(H1N1). Vous pouvez consulter sur Internet les briefings de l'OMS et, notamment, celui d'hier (ndlr : mardi 26 mai 2009). Le DG adjoint a donné des explications sur le fameux passage au niveau d'alerte 6. Que dit-il ? Que l'OMS a conçu ce système d'alerte en ayant en tête le modèle H5N1. En clair, cet organisme a inféré que la sévérité et la criticité de la pandémie serait celle de la grippe aviaire, qui nécessite donc de réagir très vite et très fort. De son côté, la grippe A(H1N1), se répand effectivement, avec notamment une contamination intracommunautaire au Japon, et à lire les critères techniques, l'OMS aurait dû passer au stade 6 depuis au moins une semaine. Sauf que d'une part, il s'agit là d'une pandémie grippale de gravité modérée et que, surtout, l'élévation du niveau d'alerte pose un problème politique. Ce dispositif a été conçu pour donner aux Etats une idée de ce



qu'ils doivent faire et ne pas faire. Actuellement, au vu des incertitudes et de la lourdeur des conséquences si les Etats doivent appliquer les procédures du niveau 6, le dispositif nuit plus qu'il ne sert aux Etats. L'OMS est donc obligée de reconsidérer ce système et de l'adapter au nouveau contexte. Surtout, si l'on déclenche la peur aujourd'hui, mais qu'il ne se passe plus rien durant des mois et qu'en revanche, une flambée pandémique survient à l'automne, les pouvoirs publics auront du mal à mobiliser des populations qui ne croiront plus aux messages d'alerte. Or, prendre deux à trois semaines de retard avec une influenza de ce type peut avoir des conséquences dramatiques.

François Saint-Pierre : Je vous remercie pour ces précisions, mais j'insiste : nous ne pouvons pas rester dans une telle absence d'informations alors que les experts de l'OMS mettent au point des stratégies et prennent des décisions. Ainsi, pour être très concret, fallait-il procéder au confinement des populations ? J'ai compris assez vite qu'on y renoncerait, mais ce genre de débat n'a pas eu lieu. Nous n'avons eu que des communicants. Certains très sérieux et raisonnables. D'autres qui disaient un peu n'importe quoi. Je n'ai pas entendu dans cette histoire le discours du citoyen un peu éclairé, un peu curieux, comme on l'entend ici au sein de la Conversation, car ce débat n'a pas été suffisamment nourri par des informations claires et précises.

La vache folle et le mangeur

Gilles Allaire : Je voudrais revenir sur ce qu'a dit Michel Setbon concernant la spécificité des crises sanitaires alimentaires et de leur impact économique, comme on l'a vu pour l'ESB. En 1999, au centre Inra de Toulouse, nous avons mené une enquête sociologique au sein des cantines scolaires du sud-est toulousain, à l'époque où en France, un maire avait décidé d'arrêter la consommation de viande bovine dans les cantines de sa ville, ce qui a marqué un tournant dans le développement de cette crise avec une importante chute de la consommation. Cette étude a notamment montré que les parents qui étaient favorables à l'arrêt de la viande bovine dans les cantines scolaires continuaient d'en acheter pour leur usage domestique, surtout dans les communes les plus « bobos ». Il y avait là un double comportement. En creusant, nous nous sommes rendu compte que ces parents n'avaient plus la vision républicaine de la restauration scolaire qui prévalait jusque-là - à savoir garantir à tous un repas sain nutritionnellement et à bas prix - mais considéraient que la cantine constituait un service, chargé de prendre soin des enfants. Avec ce type de phénomène, qui déborde largement le simple cadre de la crise sanitaire, calibrer la peur des citoyens me paraît difficile car d'autres paramètres, d'autres dispositifs et d'autres intermédiaires jouent un rôle⁶.

Marie Vella : Concernant la vache folle, dans les années 2000, nous avons l'impression que les pouvoirs publics britanniques avaient peut-être informé leur population, mais qu'il y avait une sorte de rétention en France. On a dit que des éleveurs continuaient d'acheter des farines outre-Manche... Voilà des rumeurs qui faisaient très peur. Personnellement, j'étais effrayée

⁶ Au cours des Etats Généraux de l'Alimentation qui se déroulaient en France en 2000 en même temps que la crise de la vache folle, des représentants des parents d'élèves ont mentionné que dans les écoles où il y avait eu des échanges préalables sur l'origine des approvisionnements au cours des mois antérieurs entre eux-mêmes, les élus et les gestionnaires des cantines scolaires, les achats de viande bovine n'ont pas été arrêtés (Mission Agrobiosciences).



bien plus encore par l'abattage systématique de troupeaux entiers. Honnêtement, était-ce bien indispensable ? D'autant, me semble-t-il, qu'il était assez facile de se rassurer : il suffisait de ne pas manger certaines parties de l'animal pour ne plus craindre la contamination. En revanche, pour ce qui est de la grippe A(H1N1), où un éternuement suffit à vous contaminer, la peur est très présente. Je vous assure qu'à chaque fois qu'un mort est annoncé dans le monde, vous n'avez pas intérêt à tousser dans le bus ! Tout le monde vous regarde de travers...

Michel Setbon : Vous venez de faire un raccourci très juste sur la différence entre une maladie transmissible par un produit ingéré et une maladie contagieuse par contact. Je suis entièrement d'accord avec vous : la peur est un moteur pour arrêter de manger de la viande, mais en arrêtant de manger de la viande on coupe court à sa peur. Lorsqu'on connaît la cause du risque qui vous fait peur et qu'on a l'outil qu'on pense être le bon, on parvient à contrôler et le risque et sa peur. C'est très spécifique aux risques alimentaires. C'est pour cela que concernant ces derniers, il y a un lien quasi immédiat entre la perception du risque et l'abandon par les consommateurs du produit concerné pendant deux à trois mois. Même s'il est généré par l'angoisse, c'est un facteur réducteur d'angoisse.

Des enjeux culturels

Philippe Baralon : Vous avez décrit la contre-réaction des consommateurs français, qui ont globalement adhéré à la « soupe » qu'on leur a servi en 1996, à savoir : « C'est un problème strictement britannique. Pour ne pas l'avoir en France, on fait embargo sur leur bœuf et on appose l'étiquette VF, puis VBF, pour bien montrer que nos steaks sont tricolores ». Cela, c'est en mars. Là-dessus, au mois de juin, le journal Le Monde démontre qu'entre 1989 et 1995, il y a eu des importations, légales à l'époque, de farines de viande et d'os en provenance du Royaume-Uni. Et donc, forcément, nous devions avoir des cas d'ESB en France. D'ailleurs, l'un des premiers modèles que les Britanniques ont développé portait sur le nombre de ces cas qu'il devrait y avoir en Europe continentale, vu ce qu'ils avaient exporté comme jeunes reproducteurs bovins et comme farines de viande et d'os ! Ils avaient raison : dès lors qu'on s'est mis à chercher des cas d'ESB, on en a trouvé !

Michel Setbon a bien montré l'effet boomerang d'une mesure qui est là pour rassurer et qui, en fait, génère une crise. Car ce n'était pas un problème strictement britannique.

Quant aux risques alimentaires qu'on peut éviter par la seule non-consommation des produits, je suis d'accord, mais prenons l'exemple de la bactérie *Listeria* qui reste un cas passionnant pour comprendre l'intérêt de séparer l'évaluation de la gestion du risque. L'évaluation de ce risque dans les fromages au lait cru est la même partout dans le monde. Pour la plupart des gens, la bactérie est inoffensive, mais elle peut poser de graves problèmes pour des personnes très immunodéprimées et pour le fœtus chez les femmes enceintes, dans la dernière partie de leur gestation. L'évaluation scientifique fait consensus. Mieux, nous savons parfaitement prévenir ce risque avec une mesure très simple, la pasteurisation du lait. En matière de gestion, là où cela se complique, c'est qu'en France, le fromage au lait cru recouvre un enjeu économique et culturel. Que fait-on, du coup ? Les autorités françaises autorisent la production et la vente de ces fromages, mais mènent des campagnes d'information très ciblées sur les populations à risque pour leur dire de ne pas manger ces préparations laitières (et travaillent à l'amélioration de la qualité sanitaire dans des fromageries souvent artisanales).

De fait, quand on regarde les statistiques épidémiologiques, alors même qu'on mesure beaucoup mieux les cas qu'auparavant, on constate une chute très forte de ces cas problématiques en France. Souvenez-vous qu'au milieu des années 90, 300 à 500 femmes par an connaissaient en fin de grossesse de graves difficultés à cause de la *Listeria*.

Collectivement, nous avons accepté le risque de ne pas tout pasteuriser.

A l'inverse, aux Etats-Unis, en l'absence d'enjeux économiques et culturels, il était normal d'exiger la pasteurisation. Vous voyez bien qu'à partir d'une expertise scientifique et technique unique, la traduction diffère selon le filtre économique, social et culturel du pays. Cela renvoie également au problème de la modélisation. L'un des problèmes de gestion que nous rencontrons, c'est que, jusqu'à présent, les problèmes de maladies étaient traités par des biologistes ou des médecins, donc des personnes qui ont un seul type de culture. Aujourd'hui, on se rend compte qu'il faut aller chercher des outils du côté des mathématiques et, surtout, des sciences humaines et sociales. De mon point de vue, s'il y a un champ disciplinaire qui est bénéficiaire net du changement de contexte, c'est bien celui-là. Ainsi, pourquoi a-t-on encore des problèmes d'influenza aviaire en Indonésie et en Chine ? A cause de la corruption, de la géographie – l'Indonésie est un archipel de milliers d'îles – de mécanismes économiques et culturels, par exemple autour des coqs de combat qui valent une fortune... Ainsi, une personne est morte après avoir essayé de ranimer son coq malade en lui soufflant dans le bec ! Beaucoup de déterminants opérationnels sont hors du champ biologique.

Michel Setbon : Je persiste sur le risque alimentaire, car la listéria ne provoque pas une maladie émergente : nous avons eu le temps d'évaluer les risques, de mettre en place des programmes. Moi, je parle de l'émergence d'un phénomène nouveau, pour lequel la connaissance est ténue. Dans ce cas, le premier réflexe consiste bien à écarter le produit qui semble être la cause du problème.

Roulés dans la farine ?

Henri Feyt : Il y a, me semble-t-il, un énorme déficit de communication post-crise.

Aujourd'hui, si l'on interroge des gens sur l'ESB, ceux qui s'en souviennent vous parleront des 350 000 cas potentiels, alors qu'on en est à 164 cas avérés de variante de la MCJ dans le Monde. D'où une perte de crédibilité des scientifiques et de leurs annonces. Il n'y a pas de débriefing. Or c'est essentiel.

Ce que j'ai compris de l'ESB, c'est que c'est un phénomène de type mutationnel qui affecte une protéine, qui continue à se produire de temps en temps dans les troupeaux... Et qu'en plus, en Grande-Bretagne, l'épidémie est due dû à une baisse de la température dans les traitements des farines animales...

Philippe Baralon : Non, ce n'est pas cela. Mais tout ce que vous dites est fidèle aux messages qui ont été véhiculés. L'ESB n'est pas une épizootie (cf lexique page 3) car ce n'est pas une maladie contagieuse. C'est une anazootie, c'est-à-dire une contamination par une même source, sans transmission d'un animal à l'autre. Cette contamination était alimentaire, effectivement. Et comme l'a dit Jean-Pierre Zalta, cela a été la fin d'un paradigme dans lequel nous vivions tous. Il s'agit là d'une forme anormale d'une protéine qui, lorsqu'elle entre en contact avec une forme normale, a la capacité de la transformer. Pour donner une image, imaginez une Twingo jaune qui, à chaque fois qu'elle croise dans Toulouse une Twingo d'une



autre couleur, la fait devenir jaune, par des mécanismes qui ne sont pas encore totalement élucidés.

L'origine du problème réside, vous avez raison, dans un changement dans le traitement des farines de viandes et d'os. Mais une explication d'ordre social est nécessaire. Ce qui nous intéresse dans les crises sanitaires, c'est lorsqu'il y a un tiers profiteur. On s'est tous raconté que l'ESB était due à des gens qui ont voulu faire des économies en diminuant les temps de chauffage de ces farines, ou qui ont voulu faire frauduleusement du trafic international de ces farines – sachant que cela valait à peu près 1 franc le kilo à l'époque, vous imaginez le peu d'intérêt d'organiser un tel trafic ! En fait, le changement de traitement en question concerne l'arrêt du dégraissage des farines avec des solvants organiques. Pourquoi ? Parce qu'une des principales usines de production de farines a subi une explosion dans ce type de manipulation. Au vu de cet accident, la législation du travail a imposé d'arrêter le dégraissage. Or il se trouve que l'efficacité du traitement thermique dépend de la présence de gras ou pas. Voilà l'explication que nous avons aujourd'hui. Ce n'est donc pas une baisse des barèmes. De toute façon, les barèmes en vigueur auparavant étaient incapables d'inactiver le prion : il ne l'est inactivé qu'à 133°C pendant trois heures et sous 5 bars.

Votre remarque est donc très intéressante car elle montre à quel point on nous a raconté une histoire autour de l'ESB, avec des « méchants » qui ont voulu gagner plus d'argent. Une histoire fausse.

En guise de conclusion...

Julien Weisbein : Je retiens notamment de cette Conversation que pour comprendre les phénomènes sanitaires, économiques et techniques liés aux maladies émergentes, il faut comprendre l'individu socialisé, pris dans des configurations politiques. Pour cela, il faut donner une culture scientifique aux sociologues et inculquer aux scientifiques dits durs une culture sociopolitique.

Jean-Claude Flamant : La Mission Agrobiosciences est née à l'automne 2000 au cours de la troisième crise de la « vache folle » et elle a été amenée dès cette époque à animer les Etats généraux de l'alimentation (EGA), que Lionel Jospin, alors Premier Ministre avait engagés. C'était un an après une crise portant sur des fromages contaminés par la listéria. Ce qui était sensible à cette époque, au moment de la préparation des EGA, c'est le fait que des analyses successives étaient effectuées par l'AFSSA pour déterminer les morceaux à risque qu'il fallait retirer de la consommation. Morceaux à risque dont la liste ne cessait de s'allonger au fil des mois. D'où, paradoxalement, la montée d'une inquiétude au sein de la population à l'idée qu'elle avait donc forcément mangé des morceaux qui se trouvaient par la suite incriminés. Cette mesure était donc très anxiogène.

Concernant la listéria, au début de cette même année 2000, je me trouvais dans le bureau de Marion Guillou, alors directrice générale de l'alimentation au ministère de l'agriculture, et aujourd'hui présidente-directrice générale de l'Inra. Elle venait de recevoir un coup de téléphone d'un fonctionnaire de Bruxelles qui cherchait à comprendre pourquoi la France avait un état sanitaire aussi catastrophique en matière de produits au lait cru ! Que s'était-il passé ? Le ministère de l'agriculture avait enfin réussi à mettre en place un programme complet d'épidémiosurveillance et de traçabilité remontant jusqu'à la souche de listéria chez l'industriel. Le ministère avait donc communiqué sur cette capacité nouvelle. Résultat : un



industriel de camembert (les fromages Lepetit) a failli disparaître et ne fabrique plus aujourd'hui de fromages lait cru. Cette information avait été interprétée comme un risque nouveau, alors même que le nombre de cas de listéria détectés avait diminué dans des proportions considérables !

Enfin, je retiens ce soir l'importance des sciences humaines et sociales qui, en installant une analyse scientifique en matière de perceptions du risque et en objectivant ces phénomènes, confère une ambiance plus sereine au débat. Certes, cela ne change rien à la nature des peurs, mais ces éléments de compréhension fournissent des leviers, dans un siècle qui va sans nul doute connaître des crises rapprochées, qui sont non seulement des crises sanitaires, mais aussi des crises de nos systèmes d'information.