

# Les maladies émergentes animales tropicales.

## Impacts inattendus de l'influenza aviaire

**Les services vétérinaires nationaux et internationaux ont su tirer partie de la crise sanitaire et économique causée par l'influenza aviaire et les risques associés de pandémie, et ont réussi à imposer l'idée d'une approche globale de la santé animale.**

par Emmanuel CAMUS\* et Renaud LANCELOT\*\*

La majorité des maladies émergentes sont d'origine animale et prennent leur origine dans la très riche biodiversité tropicale, sous des climats éminemment favorables et dans des lieux où cohabitent étroitement l'homme et l'animal domestique et sauvage.

Les maladies émergentes évoquent « le génie épidémiologique des maladies » qui les fait apparaître de façon imprévue mais pas forcément imprévisible à l'esprit qui souffle de manière surprenante où il veut et quand il veut.

Outre leurs effets les plus apparents de symptômes, de mortalités, d'impact économique, les maladies émergentes peuvent avoir des répercussions plus inattendues.

A partir de l'exemple de l'influenza aviaire, va être décrit l'impact des maladies animales tropicales émergentes sur l'esprit de l'aide au développement, sur les collaborations entre organisations internationales et entre médecins et vétérinaires, sur les collaborations entre organismes financiers, sur l'organisation des services vétérinaires, sur l'organisation de la recherche, sur l'organisation de la communication et sur les modes d'élevage.

L'influenza aviaire, sous la forme causée par le virus hautement pathogène H5N1 (H5N1 HP) que nous connaissons, est né il y a plus de 10 ans en Asie du Sud Est où il a circulé de manière souvent occulte, avec quelques émergences spectaculaire, mais qui n'ont pas donné lieu à la réaction énergique et massive qui aurait été nécessaire pour le contrôler et l'éliminer. Il a ensuite connu un destin singulier en franchissant brutalement des milliers de kilomètres et en apparaissant là où peu l'attendaient (Sibérie par exemple), en frappant l'homme en contact étroit avec ses volailles, en apparaissant associé à des oiseaux migrateurs incontrôlables ou des échanges commer-

ciaux insuffisamment contrôlés et en réapparaissant là où on pensait l'avoir maîtrisé (Thaïlande par exemple).

Autrement dit le virus H5N1 HP semble abolir les frontières géographiques et mettre à mal les barrières d'espèces, tout en entraînant des pertes considérables dans les élevages, qui ne sont qu'un élément de pertes économiques beaucoup plus importantes (tourisme, affaires...) Ces caractéristiques, apparemment mystérieuses et souvent dramatiques, expliquent la très forte médiatisation de la maladie et ses impacts inattendus.

### Impact sur l'esprit de l'aide au développement

Les risques d'apparition d'influenza aviaire dans les pays occidentaux, européens en particulier, sont entretenus par les nombreux foyers qui persistent en Asie du Sud-Est, en Indonésie, en Egypte et au Nigéria.

Autrement dit, garder les frontières revient à ériger des barrages contre la mer.

Le meilleur moyen d'éviter l'apparition du virus dans les pays occidentaux est de le contrôler voire de l'éliminer dans les régions où il circule régulièrement. Il s'agit de détecter précocement les foyers, de les éliminer par abattage, de vacciner éventuellement les animaux indemnes, et surtout de mieux comprendre une maladie extraordinairement complexe pour mieux la combattre.

Toutes ces actions ne peuvent se mener qu'avec le soutien financier, technique, scientifique et organisationnel de la communauté internationale.

Cette communauté, et en particulier l'occident développé, a pris conscience que la meilleure protection globale consiste à appuyer les pays en développement victimes de foyers.

Il s'agit donc d'une nécessaire solidarité qui profite aux deux parties et non plus de la traditionnelle aide

au développement à sens unique. A ce titre, l'exemple de l'influenza aviaire est révélateur du concept de santé, bien public mondial. De très nombreux autres exemples de maladies infectieuses (pour ne parler que de celles-ci) pourraient être avancés, du paludisme à la variole – dont l'éradication a apporté la preuve de la validité du concept, ou de la rage à la fièvre de la Vallée du Rift.

### **Impact sur les collaborations entre organisations internationales, et entre médecins et vétérinaires**

La distribution géographique très large de la maladie, son étonnante capacité à traverser les frontières et les continents, impliquent l'organisation d'une surveillance et d'un contrôle qui touchent aussi bien l'homme que l'animal et qui transcendent les frontières. Cela ne peut se concevoir qu'avec l'aide d'organisations internationales agissant de concert.

Le rapprochement entre l'OIE (Organisation Mondiale de la Santé Animale, chargée d'améliorer la santé animale dans le monde, notamment au travers de normes de diagnostic et de contrôle, ainsi que d'informations sanitaires) et la FAO (Food and Agricultural Organization, réalisant des projets de contrôle des maladies animales dans les PVD), déjà important dans les années 2000, a été accéléré et fortement renforcé par l'influenza aviaire. Par ailleurs, l'influenza aviaire a aussi joué un rôle clé dans les collaborations entre l'OIE et l'OMS (Santé humaine).

### **Les 3 organisations internationales ont ainsi pu se concerter et parler d'une seule voix**

Le dialogue entre médecins et vétérinaires dont il est souvent question à propos des zoonoses, maladies transmises de l'animal à l'homme, a été particulièrement concret et fructueux de l'échelle internationale à celle du terrain. Il a cependant fallu du temps pour faire comprendre aux médecins que l'influenza aviaire est avant tout une maladie des volailles, transmise exceptionnellement à l'homme. En effet, les cas humains ne sont que le reflet de foyers animaux étendus : la maîtrise du risque de pandémie humaine due à un hypothétique virus mutant du virus H5N1 HP aviaire passe par la maîtrise de ce virus dans les populations animales.

### **Impact sur les collaborations entre organismes financiers**

Les projets d'aide au développement donnent trop souvent l'image de concurrence entre pays et donc entre organismes financiers, avec d'inévitables redondances.

Même si tout n'est pas idyllique, l'influenza aviaire a réussi à mobiliser chaque année depuis 2004 les

organismes financiers nationaux et internationaux qui s'engagent à financer les actions coûteuses de contrôle de la maladie. Chaque année un point est réalisé et les engagements sont pris en fonction des actions prévues.

La dernière réunion a eu lieu à New Delhi en novembre 2007, avec comme mot d'ordre « One World, one Health, one Medicine » reflétant bien l'aspect global du problème et de sa gestion, et la nécessaire communauté d'action. Les nouveaux engagements financiers se sont élevés à plus de 450 millions de dollars US. La France pour sa part s'est engagée entre 2006 et 2009 sur un montant de 40 millions d'euros. Jamais une maladie animale, même zoonotique, n'avait suscité de tels engagements financiers.

La France s'est mobilisée au travers d'engagements financiers du Ministère des Affaires Etrangères et de l'Agence Française de Développement, de la mobilisation d'organismes de recherche (Institut Pasteur, Cirad, IRD, AFSSA) d'ONG (Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières), de GIP (France Vétérinaire International)...

### **Impact sur l'organisation des Services vétérinaires**

Avec l'explosion de l'influenza aviaire, l'OIE a recommandé le renforcement de la gouvernance des services vétérinaires dans le monde entier. En effet les réseaux de surveillance et d'intervention vétérinaires incluant tous les vétérinaires, fonctionnaires ou en exercice libéral, sont en première lignes et ont une action déterminante pour alerter et contrôler les foyers de maladies.

Si l'influenza aviaire a été le facteur déclenchant de cette recommandation, elle vise plus largement toutes les maladies animales émergentes et ré-émergentes y compris les zoonoses.

Cette recommandation vise particulièrement les pays en développement, avec un appui de l'OIE et de donateurs pour renforcer la gouvernance des systèmes de santé animale.

Un argument fort en est que le coût de la prévention des crises sanitaires d'origine animale est beaucoup plus faible que les coûts sociaux, économiques et environnementaux induits par ces maladies une fois qu'elles sont installées.

Une autre conséquence en termes d'organisation vétérinaire a été la constitution en Afrique de Centres Régionaux pour la Santé Animale avec l'OIE, la FAO et le Bureau Interafricain des Ressources Animales (BIRA, organe de l'Union Africaine). Trois bureaux ont été ouverts à Bamako, Gaborone et Nairobi, avec une vocation de coordination régionale des actions sur la Santé animale. Là encore l'influenza aviaire en a été le facteur déclenchant.

### Impact sur l'organisation de la recherche et sur ses thèmes

L'impact de l'influenza aviaire sur la recherche s'est aussi manifesté en Afrique. De la même manière qu'une coordination des actions de surveillance et de lutte s'est révélée rapidement indispensable, une coordination des actions de recherche à l'échelle du continent a été organisée par la plate-forme Alive (African Livestock).

Il s'agit d'une plate-forme originale réunissant les organisations internationales (FAO et OIE), des donateurs (Banque Mondiale, Ministère français des Affaires Étrangères, Commission Européenne), des organisations africaines (Union Africaine, Communautés économiques régionales, Banque Africaine de Développement) et des organismes de recherche et de formation (Cirad, International Livestock Research Institute, Ecole Inter Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires de Dakar).

Un des premiers sujets de recherche fédérateur discuté sur la plate-forme a été l'influenza aviaire.

Un autre effet de l'influenza aviaire sur la recherche, a été de rassembler au sein d'un même projet (GRIPAVI financé par le Ministère français des Affaires Étrangères) des équipes de recherche françaises (Cirad, INRA), africaines (Ethiopie, Madagascar, Mali, Mauritanie, Zimbabwe) et Asiatiques (Vietnam).

Une autre originalité de certains programmes de recherche consacrés à l'influenza aviaire est la forte implication des Sciences Humaines et Sociales. En effet les méthodes de lutte préconisées (abattage et/ou vaccination) se sont heurtées rapidement à d'énormes difficultés en raison de l'incompréhension des éleveurs, des consommateurs, des vendeurs, etc. De même, des méthodes d'élevage ancestrales telles que l'élevage transhumant des canards au Vietnam, peuvent être responsables de la dissémination du virus, et ne peuvent être modifiées que si elles sont d'abord intimement comprises.

Les sciences humaines et sociales, trop souvent ignorées des biologistes, prennent alors toute leur place.

L'évaluation économique des pertes infligées par la maladie, la manière dont se restructurent les filières de productions animales, ainsi que les modifications de

comportement des consommateurs sont d'autres sujets dont l'étude devient indispensable face à un tel fléau.

### Impact sur la communication

Une maladie d'allure aussi mystérieuse pour le grand public, voyageant autant et capable de tuer l'homme ne peut que nourrir des peurs collectives amplifiées par des médias divers.

Les chercheurs qui sont les plus proches de la connaissance de ces « mystères », sont très sollicités par les médias et ne l'ont sans doute jamais autant été avec un autre sujet.

La communication sur un sujet aussi sensible est une arme à double tranchant et il a fallu l'organiser au sein des organismes de recherches et faire subir à quelques porte-paroles des séances de « *media-training* ». Les messages ont dû être adaptés selon les interlocuteurs et ont été délivrés sous des formes parfois peu habituelles pour les scientifiques, depuis les débats dans des cafés libertaires jusqu'à des auditions parlementaires.

Un support original a été développé spécifiquement pour l'influenza aviaire par le CIRAD et ses partenaires ; le « livret éducatif », destiné à un large public, répondant simplement à des questions complexes et diffusé dans le monde entier en français (1) (50 000 exemplaires) puis en anglais (30 000 exemplaires), avec ensuite des demandes de traduction en vietnamien. Ce support a été particulièrement apprécié dans les pays en développement ainsi qu'en témoigne une enquête de satisfaction jointe au livret : chaque lecteur l'a fait lire en moyenne à 10 personnes autour de lui.

### Impact sur les modes d'élevage

L'exemple de l'élevage transhumant de canards au Vietnam illustre bien les modifications nécessaires à apporter aux systèmes d'élevage pour aboutir à une meilleure maîtrise de la maladie. A l'autre extrémité, la très forte intensification des élevages avicoles en Asie, sans maîtrise suffisante des mesures de biosécurité, est un des éléments incriminés dans la très rapide diffusion et évolution du virus. Sans remettre en cause ce mode d'élevage, sa pérennité passe dorénavant par

une amélioration très importante de l'organisation de la biosécurité.

En conclusion, les services vétérinaires nationaux et internationaux ont su tirer partie de la crise sanitaire et économique causée par l'influenza aviaire et les risques associés de pandémie. Ils ont réussi à imposer l'idée d'une approche globale de la santé animale, et de la nécessaire collaboration entre santé publique humaine et vétérinaire. Curieusement, cette maladie atypique, fléau des élevages avicoles en Asie et dans certains pays d'Europe, du Moyen Orient et d'Afrique, a ainsi eu quelques conséquences favorables.

Par une prise de conscience à laquelle ont largement contribué les vétérinaires français placés dans des organisations internationales, européennes et françaises, la communauté internationale a rapidement réagi en mobilisant des financements, des modes de coordination et d'organisation supranationaux et en adoptant la santé animale comme Bien Public Mondial.

### Notes

\* Directeur régional du Cirad pour le Languedoc-Roussillon.

\*\* Coordinateur du projet EDEN, Cirad.

(1) L'influenza/grippe aviaire – Collection « Les savoirs partagés », Co-édition Cirad, OIE, FAO, UA-BIRA, CTA, MAE, CEVA, ITAVI, Agropolis.