

## **Agir au sud pour lutter contre les zoonoses est une nécessité impérieuse**

Frédéric Apollin, Dr. Barbara Dufour, Dr. Manuelle Miller, Dr. Hervé Petit

AVSF - Agronomes et Vétérinaires sans frontières - [www.avsf.org](http://www.avsf.org) - 30 mars 2020

Par l'ampleur qu'elle revêt, la crise sanitaire liée à l'émergence et la large diffusion du virus SARS-Covid-19 est pour certains inédite et pour tous, impactante et choquante. Le virus frappe indifféremment tous les pays du Monde et a conduit aujourd'hui près de la moitié de la population à se confiner pour s'en protéger et limiter sa propagation.

### **Pour autant, cette crise et son ampleur géographique ne sont pas si surprenantes.**

Depuis toujours, dans le monde biologique, des pathogènes, qu'ils soient virus, bactéries, champignons ou autres, circulent entre le monde animal et les êtres humains. Au moins 75% des agents pathogènes émergents chez l'être humain sont d'origine animale. Et rien d'anormal à ces phénomènes biologiques naturels. Notre histoire est marquée de crises successives aux conséquences plus ou moins dramatiques pour l'espèce humaine : depuis les ravages provoquées par la grippe espagnole de 1918 (20 à 50 millions de morts), la grippe de Hong-Kong en 1969 qui fit plus d'un million de morts sur la planète dont 40 000 en France, l'épidémie dite du SRAS en Asie - un autre coronavirus - en 2002-2003 rapidement circonscrite, celle d'EBOLA entre 2013 et 2014 (plus de 12000 morts et une létalité pouvant aller jusqu'à 90% chez l'Homme) en sont quelques exemples.

La nature et la faune sauvage sont des réservoirs de ces agents pathogènes. De gravité variable, ces zoonoses (maladies ou infections transmises aux humains par les animaux et vice-versa), ne cesseront donc de se développer, sans que nous ne nous en rendions toujours compte. Parce que lointaine et peu médiatisée, qui parmi nous a eu connaissance de cette épidémie de fièvre hémorragique Crimée Congo apparue en janvier dernier au centre du Mali, à partir de troupeaux de bovins ? Des paysans se sont vus infectés par des piqûres de tiques, avec un risque mortel. Avec la mobilisation d'institutions nationales et internationales comme AVSF, les services maliens de santé vétérinaire et humaine ont agit vite pour que soient mises en place toutes les mesures requises pour éviter des dégâts majeurs : détiqage des animaux et des personnes, encadrement des pratiques d'abattage d'animaux, sensibilisation des éleveurs. Une zoonose cette fois rapidement circonscrite, mais comme en témoigne l'épidémie de Covid-19, l'« émergence » de certaines zoonoses est plus difficile à contrôler et peut se traduire par une augmentation très rapide du nombre de personnes contaminées et malades.

### **Les zoonoses ne sont pas plus nombreuses mais l'activité humaine rend leur impact plus fort !**

Si ces zoonoses sont davantage médiatisées qu'hier et créent logiquement inquiétude et peur, il reste difficile de dire si elles sont plus nombreuses qu'avant, mais en revanche leur impact peut être plus aigu : la probabilité de franchissement de la barrière d'espèce entre l'animal et l'homme s'est accrue du fait des activités humaines perturbant l'environnement, et les virus traversent plus rapidement les frontières en raison de la mondialisation des échanges.

Nous n'avons certes que peu de prise lorsque des virus présents dans la nature, silencieusement et subrepticement, s'adaptent, mutent et se transforment, jusqu'à parvenir à un moment donné à franchir la barrière d'espèce. Mais depuis toujours, l'activité humaine constitue un facteur majeur d'émergence puis de dissémination des zoonoses.

Certes les progrès de la médecine nous font ainsi vivre plus longtemps, même si de manière peu équitable entre régions du monde. Mais cet accroissement de l'espérance de vie s'accompagne d'une baisse progressive de notre immunité face à des agents pathogènes externes. L'éradication de plusieurs maladies dans certains pays rend également plus fragiles si la maladie vient à resurgir,

comme c'est le cas de pays européens vis-à-vis de la fièvre aphteuse (redoutable maladie virale du bétail encore présente dans bon nombre de pays africains et asiatiques), ou crée une dépendance vis-à-vis d'une immunité acquise par la vaccination (ainsi la rougeole, éradiquée des pays occidentaux, recrée de nouvelles épidémies en raison de la baisse vaccinales dans ces même pays). A l'instar de la médecine humaine, les progrès de la médecine vétérinaire permettent de lutter efficacement dans certains pays contre des zoonoses dangereuses, telles que la brucellose ou la tuberculose, ou de lutter contre des maladies animales aux conséquences dramatiques sur les économies locales, telle la fièvre aphteuse ou la peste des petits ruminants.

Les conflits sur la planète ne sont pas non plus sans impact sur l'émergence et la diffusion de zoonoses, par les déplacements massifs de populations mais aussi d'animaux qu'ils entraînent, et la dégradation concomitante des services de santé humaine et vétérinaire.

Enfin, le changement climatique modifie les zones de répartition des espèces considérées comme réservoirs, très souvent à l'origine des zoonoses (chauves-souris, rongeurs, singes, etc.) et des vecteurs (par ex. moustiques) qui peuvent transmettre certains virus zoonotiques (Chikungunya ou West-Nile, par exemple).

### **En cause également : des systèmes de production agricole et d'élevage et des filières de commercialisation inadaptés !**

Partout dans le monde, l'augmentation des densités de population humaine et animale crée plus de promiscuité entre les humains mais aussi entre les hommes et les animaux. Plus il y a d'êtres humains, plus il faut d'animaux pour les nourrir. Or l'intensification des systèmes d'élevage (bovins, volailles, etc.), la concentration et la densification des populations animales au cours du siècle passé et présent, ont accru le risque de transmission de ces zoonoses et leurs conséquences. Si ce sont sans doute bien des oiseaux migrateurs, par nature peu contrôlables, qui auraient contaminé des volailles d'élevage, l'épidémie de grippe aviaire (H5N1) apparue en Asie en 2003, puis qui s'est étendue en Europe et en France en 2006, a pris une ampleur considérable sur la planète en raison de la concentration des volailles dans des systèmes et fermes d'élevage industriel intensif, et de filières intégrées dans lesquelles les mouvements, le transport et la circulation d'animaux (achat de poussins, vente de volailles, etc.) sont de loin la principale cause de dissémination de la maladie au sein d'une région, d'un pays, ou entre pays.

De surcroît, la croissance de la population va de pair avec une demande alimentaire en hausse et des besoins de terres cultivables importants. Or sur de nombreux continents, les choix d'intensification des systèmes agricoles et des élevages se sont faits le plus souvent au détriment de la protection des écosystèmes, en empiétant notamment sur des zones forestières qui hébergent nombre d'espèces réservoirs ou vecteurs des zoonoses. Les contacts se sont accrus entre Hommes, animaux domestiqués et faune sauvage ; certains de ces derniers se sont retrouvés en contact plus direct et plus proche avec des communautés villageoises et paysannes. Et outre des contaminations plus fréquentes, des prélèvements accrus sur cette faune sauvage se retrouvent *in fine* sur les étals de marchés alimentaires, pas toujours ou insuffisamment contrôlés au niveau sanitaire ...

### **La mondialisation des échanges aggrave d'autant les effets des zoonoses ...**

La mondialisation des échanges, le développement du transport aérien et la rapidité de la circulation des Hommes et des animaux augmentent naturellement la dissémination de ces zoonoses. Ils limitent d'autant notre capacité collective à contrôler rapidement et freiner les arrivées d'êtres humains ou animaux contaminés dans des zones jusqu'alors indemnes.

L'épidémie de Covid-19, qui explose et devient pandémie, questionne maintenant non seulement nos modèles de production, mais aussi d'échanges des produits agricoles et animaux sur les marchés locaux et internationaux : la spécialisation à outrance de certains territoires les rend dépendants du commerce international, avec des mises en concurrence trop souvent déloyales sur les marchés, au détriment des économies paysannes mais aussi de la santé de tous. Si nous avons toujours besoin du

commerce international de produits alimentaires, ne serait-ce que parce que nous ne produisons pas tous les mêmes denrées aux mêmes latitudes, la dépendance excessive de certains pays du Sud en biens alimentaires provenant de l'extérieur fragilise d'autant leur résistance et résilience en cas de pandémie, outre le fait qu'elle fragilise leur propre capacité à nourrir leur population et à soutenir leurs agricultures paysannes.

### **Au Sud, renforcer des services de soins et de surveillance épidémiologique de proximité**

L'actuelle pandémie de Covid-19 nous rappelle, s'il en était encore besoin, l'interdépendance qui existe d'une part entre tous nos pays, qu'ils soient développés, émergents ou en développement, d'autre part, entre santé humaine, santé animale et préservation de nos environnements. On ne peut certes pas toujours empêcher l'émergence de certaines zoonoses. Mais on peut assurer une vigilance accrue pour détecter précocement ces émergences.

La pandémie met en évidence combien il est fondamental de consolider partout des systèmes de santé animale bien articulés avec les services de santé humaine, capables de récolter une information épidémiologique précoce, fréquente et fiable, de prendre à temps les mesures sanitaires qui s'imposent en s'appuyant sur des Services Vétérinaires publics solides et compétents, des praticiens (vétérinaires ou techniciens) privés, et enfin les éleveurs, sensibilisés aux questions sanitaires. Or dans certains pays en développement, le maillage vétérinaire public et privé reste encore trop souvent dramatiquement insuffisant. Dans de telles situations, renforcer des dispositifs de santé animale, de contrôle vétérinaire et de surveillance épidémiologique au plus près des communautés paysannes et rurales, souvent isolées et vulnérables, devient plus que jamais une priorité. C'est bien le rôle des « Auxiliaires communautaires de santé animale » que forment depuis de nombreuses années des ONG comme AVSF et des institutions publiques de par le monde : des éleveurs villageois, choisis par leurs pairs, formés pour réaliser des soins sanitaires de base aux animaux domestiques dans leur communauté. Ils agissent généralement sous le contrôle d'un vétérinaire privé et en coordination étroite avec les services vétérinaires publics existants. Détecter précocement pour agir vite : voilà bien un rôle crucial de ces éleveurs, véritables relais dans la chaîne de surveillance épidémiologique et de détection des maladies au niveau local. Un rôle d'autant plus important qu'ils permettent également de diminuer la mortalité et améliorer la productivité des élevages paysans, dans des économies souvent très vulnérables.

### **Promouvoir l'agroécologie et des systèmes agricoles et d'élevage paysans respectueux de la biodiversité et de l'environnement**

Partout dans le monde, la transition agroécologique des systèmes agricoles et d'élevage n'est plus une option : elle s'impose pour parvenir à des performances accrues des exploitations paysannes - et de toute forme d'agricultures - tant au niveau de la production que de leurs résultats économiques et leur impact positif sur l'environnement. Elle s'impose également pour consolider leur autonomie et leur résilience face à des chocs climatiques ou économiques. Elle s'impose finalement pour nous protéger tous de risques sanitaires latents. A chaque crise, les agricultures du monde sont questionnées : il devient urgent qu'elles sortent de modes de production qui dégradent la nature et les écosystèmes, et de modèles agro-industriels destructeurs et dangereux pour la santé publique. Parfois encore perçus dans certains pays comme dépassés, les agricultures et les élevages paysans doivent aujourd'hui être promus et soutenus : non seulement parce qu'ils fournissent déjà plus de 70% de notre alimentation et maintiennent de l'emploi partout dans le monde, mais parce qu'ils sont les plus à même de tirer parti des processus et régulations naturels des écosystèmes pour la production végétale et pour l'élevage, et de préserver les espaces forestiers et la biodiversité. Ce faisant, ces agricultures contribueront non seulement à lutter contre le changement climatique, mais aussi contre les risques sanitaires liés aux épizooties.

Lutter contre la concentration des élevages et sortir des pratiques intensives de production requiert de soutenir des élevages paysans à taille humaine et contribuer à l'amélioration continue de leurs

pratiques : préserver et valoriser des races rustiques, préserver et développer les pratiques ethnovétérinaires, gérer les effluents d'élevage pour préserver l'environnement et éviter la propagation des maladies, etc. Et quand bien même l'élevage en plein-air ne protège pas toujours de la contamination par des animaux sauvages comme des oiseaux migrateurs ou des sangliers, par exemple, les élevages à taille familiale présentent moins de risque de multiplication et de diffusion des agents pathogènes que les élevages concentrationnaires, ne serait-ce que par le fait qu'ils introduisent moins d'animaux d'origines différentes, et outre le fait qu'ils respectent mieux le bien-être animal.

En Asie, au Cambodge et au Vietnam, AVSF a ainsi pu démontrer la pertinence d'élevages paysans porcins et avicoles biosécurisés, avec des méthodes simples et peu coûteuses. Les modèles techniques proposés préconisent une application stricte et complète de différente mesure de biosécurité à l'échelle de l'élevage familial, pour prévenir et lutter contre les épidémies animales telles que maladie de Newcastle pour les volailles, ou la Peste Porcine Classique pour les porcs : prévention (vaccinations, traitements antiparasitaires...), reconnaissance diagnostique et maîtrise des maladies, contrôle des contacts avec les effectifs voisins (clôtures, habitats améliorés, ...), approvisionnement en animaux sécurisé (élevages à statut sanitaire connu, circuits maîtrisés, traçabilité, ...), etc.

### **Relocaliser les échanges et sécuriser les marchés**

Les agricultures du monde doivent finalement sortir d'échanges commerciaux effrénés sur des marchés internationaux, de surcroît dans des conditions de concurrence souvent déloyales pour les agricultures paysannes, qui exacerbent les risques pour la santé publique, fragilisent la souveraineté alimentaire des pays et leur résilience en cas de chocs économiques, climatiques ou sanitaires. Chaque fois que possible, au Nord comme au Sud, limiter les mouvements commerciaux sur de longues distances, relocaliser les échanges et favoriser les marchés locaux nationaux seront les voies à explorer, tout en renforçant parallèlement les dispositifs de contrôle sanitaires et vétérinaires *ad-hoc* de proximité sur ces marchés.

### **Éduquer, former et travailler ensemble pour améliorer la santé des Hommes, des animaux et de l'environnement**

Devenue un enjeu planétaire et parvenue au premier rang de l'information mondialisée, la pandémie du Covid-19 permet, malgré son caractère dramatique, de démontrer, mieux que toute autre forme d'interpellation des décideurs politiques et du grand public, l'importance des liens existant entre transformation des écosystèmes, maladies animales et santé publique. Plus que jamais, l'urgence réside dans une approche intégrée de la santé et dans le décloisonnement des collaborations entre tous les intervenants publics et privés de la santé humaine, de la santé animale, de la gestion de l'environnement et de la production alimentaire.

Pour les agronomes et vétérinaires solidaires que nous sommes, c'est aussi en travaillant au plus près de communautés paysannes du Sud souvent isolées, que nous pouvons concevoir, expérimenter ensemble et faire évoluer des pratiques de culture et d'élevage et des modes de commercialisation vers plus de durabilité économique et environnementale et de sécurité sanitaire. Appuyer les paysanneries au Sud pour qu'elles vivent dignement de leur terre et leurs animaux, et promouvoir des services publics et privés d'appui technique et sanitaire dans des pays fragiles, ne constituent donc pas seulement des actes de solidarité : c'est en agissant aussi là-bas que nous gagnerons demain ou pas, ici, la bataille contre les zoonoses.