



# tribunes

## Intervention du service de santé des armées dans la gestion de l'épidémie

**Lors de l'épidémie à virus Ebola, le service de santé des armées s'est mobilisé afin d'offrir expertise, formations, recherche et offre de soins.**

**E**n 2014, la maladie à virus Ebola (MVE) est passée en quelques mois du statut de maladie tropicale négligée à celui « d'urgence sanitaire de portée mondiale ». L'ampleur de cette épidémie à virus Ebola survenue en Afrique de l'Ouest, sa diffusion ainsi que le nombre important de décès sont sans précédent. La France s'est engagée dans cette crise sanitaire internationale selon deux axes principaux :

- l'élaboration d'un plan de réponse national visant à éviter la diffusion de la maladie sur le territoire;
  - la mise en place d'une aide financière et logistique à la Guinée, pilotée par une *Task Force* interministérielle Ebola (TFIE), sous l'autorité du Premier ministre.
- Dès les premières heures de la riposte, toutes les composantes du service de santé des armées (SSA) ont été mobilisées et ont travaillé en

figure 1

Accueil d'un cas confirmé de MVE (HIA Bégin)



Photo : HIA Bégin

**Pr Christophe Rapp**  
Centre médical des entreprises travaillant à l'extérieur (CMETE),  
Hôpital d'instruction des armées Bégin  
**Pr Audrey Merens**  
Service de biologie médicale, Hôpital  
d'instruction des armées Bégin

synergie sur cette mission hors du commun. Cet article a pour objectif de retracer les principales actions menées par le service de santé des armées dans des domaines complémentaires : l'expertise, l'offre de soins, la formation, la recherche et la surveillance épidémiologique.

### Le partage d'expertise

Pour le pilotage de cette crise sanitaire, outre la mise en place d'une cellule de crise propre au ministère de la Défense, des experts du service de santé des armées ont été détachés au sein de la *Task Force* interministérielle Ebola, notamment comme responsable du pôle santé, ou comme conseiller au sein de la coordination nationale en République de Guinée. Parallèlement, fort de son savoir-faire dans le domaine du risque infectieux, le service de santé des armées a contribué à de nombreuses actions en métropole et sur le théâtre de l'épidémie en Guinée, et dans la sous-région :

- mission d'évaluation d'un virologue de l'Institut de recherche biomédicale des armées (Irba) en Guinée en août 2014 dans le cadre du programme d'aide à l'Afrique de l'Ouest Resaolab de la fondation Mérieux;
- mission d'évaluation d'un infectiologue de l'Hôpital d'instruction des armées Bégin au sein du ministère des Affaires étrangères en septembre 2014 afin d'évaluer les capacités de

prise en charge et d'évacuation de ressortissants français suspects de maladie à virus Ebola;

- participation active d'experts de l'Institut de recherche biomédicale des armées (spécialistes de biosécurité) et de l'Hôpital d'instruction des armées Bégin (biologistes, infectiologues) au groupe de travail du Haut Conseil de la santé publique qui a répondu aux nombreuses saisines émanant des tutelles et de la Direction générale de la santé (DGS) durant l'épidémie;

- participation des cliniciens de l'Hôpital d'instruction des armées Bégin aux réunions de l'OMS et au réseau international du Control Diseases Center (CDC) d'Atlanta.

### L'offre de soins

#### En métropole

En métropole, l'Hôpital d'instruction des armées Bégin disposait depuis de longues années d'une culture des risques infectieux émergents. Dès le printemps 2014, la menace Ebola a été anticipée par les actions suivantes :

- mise en place de la cellule de crise de l'établissement et d'une équipe Ebola regroupant les soignants des services de maladies infectieuses, de réanimation, de biologie et d'hygiène hospitalière;
- mise aux normes du laboratoire de biologie P3;

- actualisation des protocoles de prise en charge et rédaction de plus de vingt-cinq procédures d'hygiène et de soins;

- choix des équipements de protection individuelle (EPI);

- optimisation du circuit d'accueil et de l'équipement des services de réanimation et de maladies infectieuses et tropicales;

- mise en place de formations aux techniques d'habillage et de déshabillage, puis habilitation de plus de soixante soignants par l'équipe d'hygiène hospitalière;

- réalisation d'exercices de simulation d'accueil de cas suspects avec la brigade des sapeurs-pompiers de Paris (BSPP) et le Samu (transport, mise en condition dans le secteur d'isolement).

Dans ce contexte, en août 2014, l'Hôpital d'instruction des armées Bégin a été habilité par le ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes comme établissement de santé de référence pour prendre en charge des cas possibles ou confirmés de maladie à virus Ebola. Le 18 septembre 2014, l'hôpital Bégin accueillait le premier patient infecté par le virus Ebola rapatrié en France. Avec l'admission d'un deuxième patient rapatrié en novembre 2014, l'hôpital Bégin reste encore à ce jour le seul établissement français à avoir pris en charge des cas avérés de MVE qui ont été guéris. Le retour d'expérience de l'hôpital Bégin a été partagé avec de nombreux acteurs (Direction générale de la santé [DGS], agence régionale de santé [ARS], Direction générale de l'offre de soins [DGOS], Assistance publique des Hôpitaux de Paris, Samu). Les points clés du succès méritent d'être rappelés :

- coordination exemplaire entre la direction de l'établissement et l'infectiologue référent du risque épidémique et biologique, pilote opérationnel;

- collaboration multidisciplinaire entre les infectiologues, l'hygiène hospitalière, le service de biologie médicale, la réanimation, la pharmacie et les services logistiques de l'établissement;

- qualité de la formation et importance des exercices de simulation réalisés en amont;
- disponibilité et adhésion des personnels soignants impliqués, qui ont bénéficié d'un suivi médical spécifique en concertation avec l'agence régionale de santé;

- collaboration efficace avec les tutelles et agences de l'État (ARS, Institut de veille sanitaire, DGS, DGOS, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé).

figure 2

### Accueil d'un cas suspect de MVE au centre de traitement des soignants de Conakry



Photo : HIA Bégin



### En Guinée

L'expérience capitalisée par l'Hôpital d'instruction des armées Bégin a été mise à profit immédiatement pour relever le défi annoncé le 17 septembre 2014 par le président de la République : « *L'installation d'un hôpital militaire français à Conakry au profit des soignants guinéens sous l'autorité de la TFIE* ».

Inspiré des techniques de prise en charge mises en place à l'hôpital Bégin, ce centre de traitement des soignants avait comme principaux objectifs : le respect des principes de biosécurité, la mise à disposition d'un laboratoire projetable de niveau de sécurité biologique de type P3, une prise en charge globale de qualité et le respect des aspects psychologiques et transculturels. Après une phase de conception impliquant de nombreux acteurs du service de santé des armées et une construction dans des délais très brefs, le centre de traitement des soignants a été inauguré en janvier 2015. Il a pris en charge 61 patients dont 26 cas confirmés de maladie à virus Ebola. Son personnel était composé de militaires d'active et de réserve du service de santé des armées, renforcé par des personnels de l'Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (Eprus). Ce concept innovant de centre de traitement des soignants créé par le service de santé des armées a fait l'unanimité localement et au niveau international.

### Formation opérationnelle et recherche Métropole

En métropole, sous l'égide de l'École du Val-de-Grâce, de nombreuses formations ont été organisées par les praticiens du service de

santé des armées en collaboration avec les collègues de la sécurité civile, du Samu, des organisations non gouvernementales (Croix-Rouge française, Médecins sans frontières). Les domaines de la biosécurité, la prise en charge des patients, la gestion du laboratoire et les aspects logistiques ont été abordés. Parmi les réalisations exemplaires, il faut citer :

- la participation active du service de santé des armées dans les programmes pédagogiques et l'enseignement du centre de formation des soignants de la sécurité civile de Nogent-Le-Rotrou;
- la formation de plus de 300 personnels du service de santé des armées et de l'Eprus devant servir au centre de traitement des soignants de Conakry, sous forme d'enseignements à distance, de formations présentielles à l'École du Val-de-Grâce et/ou à l'hôpital Bégin (laboratoire). La simulation a été au cœur de la réflexion pédagogique. Tous les personnels ont effectué un stage de cinq jours dans un centre du service de santé des armées (La Valbonne), au sein d'une structure reproduisant le centre de traitement des soignants déployé en Guinée. Ce stage de cohésion a facilité l'appropriation des aspects techniques de la prise en charge de cas de maladie à virus Ebola et mis en avant les aspects psychologiques et anthropologiques propres au contexte de la Guinée.

### Guinée

Le service de santé des armées a participé à la création et au fonctionnement du centre de formation des soignants Ebola à Manéah, financé par la France. Ce centre de formation, en tout point comparable à un véritable centre

de traitement Ebola, a dispensé des formations théoriques et pratiques dans un environnement de qualité et sécurisé à 270 personnels déployés secondairement dans les centres de traitement Ebola du pays.

Plusieurs projets de recherche impliquant des acteurs du service de santé des armées (hôpital Bégin, centre de traitement des soignants de Conakry) ont été développés durant l'épidémie. Le plus démonstratif est l'essai thérapeutique de phase 2 non comparatif (JIKI Trial) évaluant l'intérêt d'un antiviral oral (Favipiravir) mené en Guinée par l'Inserm.

### Surveillance épidémiologique et suivi des personnels

Le Centre épidémiologique et de santé publique des armées (Cespa) s'est impliqué dans les activités de veille et l'élaboration de scénarii d'évolution possibles. Il s'est illustré par l'organisation du suivi des personnels du service de santé des armées durant les missions et au retour des zones à risque, en coordination avec les agences régionales de santé et l'Institut de veille sanitaire.

### Conclusion

Dans le cadre de la riposte contre la maladie à virus Ebola, les savoir-faire du service de santé des armées dans le domaine de la maîtrise du risque infectieux ont été reconnus au niveau national et international. L'enjeu est donc maintenant le maintien des compétences et de l'expertise des personnels du service de santé des armées. Pour relever le défi des prochaines crises sanitaires, la relation de proximité et les synergies avec les agences sanitaires de l'État doivent être renforcées et formalisées. ♡

# Ebola : le rôle crucial des ONG médicales internationales

**Focus sur le rôle d'une organisation non gouvernementale, Alima, dans la mise en œuvre de la lutte contre l'épidémie Ebola.**

*Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 52.*

**Augustin Augier**  
Secrétaire général d'Alima  
(The Alliance for International  
Medical Action)

**U**n retour rapide sur l'histoire de l'épidémie d'Ebola ayant frappé l'Afrique de l'Ouest, en 2014 et 2015, permet de mettre en lumière le rôle crucial joué par les organisations non gouvernementales (ONG), et ce dans toutes les dimensions de la réponse mise en œuvre. En effet, c'est une ONG internationale, Médecins sans frontières (MSF), qui a identifié le début de l'épidémie, mis en place les premiers éléments de réponse (centre de traitement Ebola à Guéckédou, dès mars 2014, et déploiement d'équipes en zones rurales pour contrôler la transmission de l'épidémie), puis alerté, dès le mois d'avril 2014 et avec la plus grande vigueur en juin 2014, sur l'ampleur de l'épidémie et le fait que celle-ci n'était plus sous contrôle.

Le 8 août 2014, soit cinq mois après le début officiel de l'épidémie, l'OMS décrétait l'état d'urgence de santé publique.

On s'est alors rendu compte que seules les ONG parvenaient à mobiliser rapidement les ressources financières, humaines et logistiques nécessaires à la mise en place des centres d'isolement et de traitement, et qu'elles seules pouvaient avoir accès aux communautés les plus touchées par l'épidémie. Ce dernier aspect ne sera pas abordé en détail ici car il a fait l'objet d'une étude approfondie qui nous semble exhaustive [15].

Certes, des opérateurs publics ont participé à la réponse. Le rôle des sociétés nationales de la Croix-Rouge a été déterminant. Par ailleurs, l'OMS et le CDC d'Atlanta (Center for Disease Control and Prevention) ont tenté, avec plus ou moins de succès, de structurer la surveillance épidémiologique. Presque tous les laboratoires déployés étaient des struc-

tures quasi gouvernementales et des équipes paraétatiques, dont l'Eprus (Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires), qui ont joué les forces d'appoint. Enfin, au Libéria, l'armée américaine a servi de maître d'œuvre à la construction de la majorité des centres de traitement Ebola (CTE). Cependant, à notre grande surprise (à la vue notamment de la puissance du déploiement de l'armée américaine), tous ces acteurs ont reconnu le rôle unique joué par les ONG internationales dans la réponse à l'épidémie, et notamment celui de MSF, qui, rappelons-le, a hospitalisé plus des deux-tiers des cas recensés d'Ebola.

Le fait que la gestion d'une urgence de santé publique ait été ainsi déléguée, dans sa plus grande partie, à des acteurs privés, doit nous interroger. Les ONG doivent penser leur rôle d'acteur de santé publique mais ne peuvent le faire seules. Les processus de décision à l'œuvre dans des situations sanitaires aussi extrêmes doivent être beaucoup plus transparents, inclure des mécanismes de contrôle démocratiques et permettre une répartition claire des responsabilités ; autant d'éléments qui ont cruellement manqué lors de cette épidémie. La réforme proposée par l'OMS ne prend pas en compte la dimension nécessaire de ce débat.

## **Possibilité et utilité de soigner les personnes atteintes de maladie à virus Ebola**

L'ampleur de l'épidémie a contribué de façon unique au développement d'une meilleure connaissance et d'une meilleure compréhension de la maladie à virus Ebola, ainsi qu'à



la possibilité d'une prise en charge partielle de celle-ci. Dans la plupart des précédentes épidémies d'Ebola ou de Marburg, le standard des soins était assez limité, et le rôle des ONG internationales se résumait souvent à celui d'auxiliaires de l'État, participant essentiellement à l'isolement des patients mais ne prodiguant pas ou peu de soins. Ce dernier fait s'explique par trois raisons principales : l'agencement même des centres de traitement Ebola ; la peur de la contamination ; le manque de connaissances quant aux mécanismes de la maladie et aux solutions thérapeutiques. L'épisode épidémique de 2014-2015 nous a permis, comme nous allons le détailler ci-dessous, de mettre à l'épreuve des solutions permettant de dépasser ces trois obstacles.

Le fonctionnement classique d'un centre de traitement Ebola ne réunit pas les conditions minimales pour que médecins et personnels infirmiers puissent effectuer la surveillance médicale requise par l'état de la grande majorité des patients. Les conditions de travail avec les équipements de protection individuelle ne permettent que trois ou quatre entrées par jour des équipes de soignants dans les unités de prise en charge, chacune d'une durée maximale d'environ une heure. Pendant cette heure d'activité, les personnels soignants ont une visibilité réduite (buée sur le masque), font face à une chaleur étouffante (35 à 40 °C sous la combinaison) conduisant à une déshydratation réelle (non corrigible car on ne boit pas en équipement de protection individuelle). Cet inconfort général semble incompatible avec la mise en œuvre de soins médicaux à la hauteur des symptômes. Il existe pourtant des solutions.

Tout d'abord, il s'agit de renverser le paradigme en n'isolant plus le personnel soignant mais le patient infecté. Des unités individuelles d'isolement ont ainsi été développées, permettant au personnel soignant de surveiller le patient, contrôler ses constantes, administrer des solutés et adapter le traitement depuis l'extérieur sans avoir à porter un équipement de protection individuelle. Cela ne supprime pas l'usage très contraignant des équipements de protection individuelle mais le limite à l'admission du patient, aux opérations de décontamination et à d'éventuels actes invasifs de réanimation. Ce type d'unités individuelles d'isolement continue d'être étudié et développé, notamment par Alima, et représente une perspective et un espoir réels pour le personnel médical, qui peut ainsi se réapproprier le soin. Pouvoir dire

### Présentation d'Alima

**A**lima est une jeune organisation humanitaire médicale créée en 2009 et qui intervient dans neuf pays d'Afrique subsaharienne pour réduire la mortalité dans les crises : conflits, épidémie d'Ebola, de choléra, rougeole, mortalité infantile, malnutrition aiguë... En 2015, Alima a soigné 650 000 patients et réalisé 45 000 hospitalisations d'urgence.

L'intervention d'Alima contre la maladie à virus Ebola a débuté en septembre 2014 et comprenait trois volets à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest : soigner les patients infectés grâce à la mise en place et au fonctionnement d'un centre de traitement de 40 lits à Nzérékoré, en Guinée forestière ;

mettre en œuvre dans les communautés touchées, et de façon préventive au Sénégal, au Mali et au Burkina Faso, la surveillance épidémiologique et les mesures de contrôle de l'infection ; contribuer à l'essai thérapeutique Inserm JIKI d'évaluation de l'efficacité de l'antiviral Favipiravir. En 2016, Alima a rouvert son centre de traitement Ebola de Nzérékoré pendant 42 jours afin de prendre en charge les nouveaux patients confirmés Ebola. Par ailleurs, Alima est partenaire de l'Inserm et du NIH en Guinée pour l'essai vaccinal Ebola PREVAC. Alima a reçu le premier prix de l'Union européenne 2015 pour son rôle dans la lutte contre Ebola. ♡

aux médecins et infirmiers qu'ils vont pouvoir pratiquer des soins dans le contexte d'une épidémie Ebola n'est pas une petite victoire.

Cette épidémie a démontré que l'on pouvait élargir, de façon systématique, l'offre de soins directe aux patients. Au-delà du traitement systématique du paludisme, indispensable dans ces zones d'intervention, la mise en place d'une voie intraveineuse, de façon là aussi systématique, a été réalisée dans un certain nombre de centres de traitement Ebola, notamment celui d'Alima, sans entraîner de risques majeurs d'exposition pour le personnel soignant. Par ailleurs, l'introduction d'outils diagnostiques simples permettant d'avoir accès à des indicateurs biologiques, en particulier le diagnostic de confirmation sur le terrain et en temps réel de l'infection, ainsi que les examens biochimiques (grâce au déploiement d'appareils du type le Piccolo Express) ont permis aux équipes médicales de repérer les défaillances d'organes (fonctions rénale et hépatique, marqueurs pronostiques de cytolysse et myosite aiguë et sévère, et de déséquilibre acido-basique). Surtout, la mesure des électrolytes sanguins a permis de gérer la suppléance intensive hydroélectrolytique, et de penser, à travers la construction du projet de soins, des stratégies thérapeutiques adaptées [64]. Indépendamment du projet de soin et du bénéfice individuel pour le patient, le développement du dossier patient et sa densification par la collecte systématique de données individuelles, centralisée dans

le cas d'Alima dans une base de données longitudinale mise en place et mise à jour en temps réel et sur le terrain, grâce à une collaboration avec Epicentre (association créée par MSF pour la recherche et la formation), a permis d'améliorer significativement notre connaissance de la maladie.

### Le partenariat entre des ONG et des équipes de recherche : un vaste champ trop peu exploré

Une dernière étape cruciale pour replacer les médecins dans leur rôle de soignants a consisté à développer une vision prospective quant aux traitements mis en œuvre. Médecins, soignants et patients se voyaient ainsi offrir le recours à des moyens thérapeutiques, et l'image de l'offre de soins prodiguée dans les centres de traitement Ebola devenait attractive. Dès l'été 2014, du personnel international contaminé était rapatrié en Europe et aux États-Unis pour y être pris en charge. Les acteurs impliqués dans la lutte contre Ebola se sont alors rendu compte qu'il existait des molécules prometteuses dans le traitement de la maladie.

À l'automne 2014, plusieurs institutions ont tenté de développer des essais cliniques et se sont heurtées à de nombreux obstacles : absence de capacité de laboratoire pour surveiller la sécurité thérapeutique, manque de personnel formé aux essais cliniques disponibles sur le terrain, lenteur du développement des protocoles et de l'accès aux financements

nécessaires. Malgré la réelle volonté politique des autorités de régulation des pays concernés et les moyens financiers des plus grands organismes de recherche internationaux, très peu d'essais cliniques ont été lancés et encore moins ont été menés à leur fin.

Alima, pour sa part, a eu la chance de rencontrer les équipes Inserm du Pr Denis Malvy et du Dr Xavier Anglaret, qui ont mis en place l'évaluation de l'antiviral Favipiravir, dans le cadre de l'essai JIKI en Guinée [81]. Grâce à l'extraordinaire flexibilité de cette équipe Inserm, à sa connaissance du terrain et à sa rigueur scientifique, nécessaire à la bonne conduite d'un essai thérapeutique, Alima est devenue l'un des centres d'investigation de cet essai en moins de six semaines. La mise en œuvre d'un tel essai thérapeutique dans un centre de traitement Ebola de Guinée forestière a apporté un réel espoir aux patients et permis de bouleverser l'identité du centre auprès de la communauté : il ne s'agissait plus d'un centre d'isolement où l'on allait pour mourir mais d'un centre de prise en charge et de traitement. Cet essai clinique, comme c'est souvent le cas, a eu aussi un effet bénéfique indirect pour les patients, en forçant tous les

acteurs du projet de prise en charge à élever encore le niveau de l'offre des soins prodigués, pour atteindre les prérequis de robustesse et de capacité de surveillance nécessaires à la conduite d'un essai thérapeutique.

### **Conclusion : le partenariat entre unités de recherche et ONG doit être développé**

Au-delà des questions posées par la délégation assumée et non anticipée de problématiques de santé publique de premier ordre aux acteurs privés que sont les ONG, la principale leçon de la situation sanitaire extrême représentée par l'épidémie Ebola d'Afrique de l'Ouest repose, selon nous, dans le fait que cette épidémie a souligné l'impérieuse nécessité de se donner les moyens de mener des recherches médicales dans les pays les plus pauvres, mais aussi la faisabilité de telles entreprises. Le fait d'avoir réussi à monter un essai thérapeutique en si peu de temps ne doit pas faire oublier la faillite structurelle de la recherche médicale dans les crises sanitaires des pays les plus pauvres. Ebola doit agir comme un révélateur de la nécessité d'investir massivement dans le développement de ce champ, seul à même de réduire la mortalité chronique et

aiguë entraînée par d'autres crises sanitaires plus létales encore qu'Ebola, et malheureusement beaucoup plus silencieuses : pathologies oubliées ou négligées telles que, parmi tant d'autres, la malnutrition infantile, les maladies diarrhéiques ou la rougeole.

Alima, dont le modèle est basé sur une alliance entre experts humanitaires internationaux, ONG nationales et instituts de recherche, a d'ailleurs développé, depuis l'épidémie Ebola 2014-2015 et en partenariat avec les mêmes équipes Inserm, un projet conjoint ayant pour objectif le développement des outils et ressources nécessaires au déploiement de la recherche clinique dans le contexte d'urgences sanitaires humanitaires. Ce programme, dont les équipes principales sont basées à Abidjan, permet déjà de développer des projets de recherche sur la malnutrition et les maladies infectieuses. De telles initiatives, prometteuses à tous points de vue, ont besoin d'un soutien institutionnel et de l'accompagnement de professionnels de la santé publique et de la recherche clinique. Puisse le drame de l'épidémie Ebola affermir cette conscience et cette exigence, et permettre un tel soutien. ♡



**Regard rétrospectif  
sur la prise en charge  
de l'épidémie Ebola  
et notamment sur  
l'intervention des sciences  
sociales, qui a permis  
une meilleure tolérance  
des dispositifs préconisés  
par les experts.**

**Anne-Marie Moulin**

Directeur de recherche émérite, UMR  
SPHERE 7219 (Science, philosophie,  
histoire), CNRS-université de Paris 7,  
membre du HCSP

# Sur la trace des épidémies d'Ebola pour éviter leur retour

**L**e délai entre les premiers cas d'Ebola, rapportés *a posteriori* aux derniers jours de 2013, l'émergence de l'épidémie et le diagnostic viral en mars 2014, et la déclaration de mobilisation de l'OMS en août 2014 résument le défi à relever aujourd'hui : en finir avec le retard de la riposte et surtout l'impréparation scientifique, l'absence de traitements et de vaccins adéquats. La fin officielle de l'épidémie, annoncée en décembre 2015, se prolonge donc en examen de conscience : comment a-t-on pu à ce point manquer au devoir d'anticipation ? La *preparedness* est le maître mot de la modernité, aux antipodes de stratégies conçues après coup. Le retour en arrière pour assurer l'avenir sonne donc l'heure des bonnes résolutions : intervenir sur les points de faiblesse, capitaliser les acquis.

## **Les anthropologues : des facilitateurs d'intervention**

Le premier acquis a été l'intervention des anthropologues. À défaut de vaccins et de médicaments miracles, au moins ne pas empirer la situation. On redécouvre au passage qu'une épidémie microbienne est aussi une épidémie de la peur et par voie de conséquence une épidémie de rumeurs, et que celles-ci tuent. Les violences exercées sur les équipes d'intervention rappellent d'innombrables épisodes du passé. Par exemple, pendant les épidémies de choléra du XIX<sup>e</sup> siècle, les médecins ont été fréquemment assaillis comme autant de semeurs de « peste » au sens large, accusés d'empoisonner les puits. L'idée que la « chlorinisation », les aspersion d'eau javellisée, est une « cholérisation » a circulé au Mozambique pendant la dernière épidémie de

choléra en 2015-2016, soit l'exact pendant de ce qui s'est passé pour Ebola, où les équipes ont été accusées de répandre le virus avec le désinfectant. À qui profite le malheur, se demandent les populations.

Les anthropologues se sont employés à assurer une meilleure tolérance des dispositifs préconisés par les experts pour interrompre la transmission. S'entendre avec des représentants de la population avant toute intervention, définir des enterrements acceptables (avec visage découvert) pour permettre « l'ancestralisation » ou l'accès des défunts à l'au-delà, pour qu'ils ne reviennent pas tourmenter les vivants. Au besoin, inventer des rituels comme pour cette femme enceinte morte d'Ebola dont, selon la tradition, il fallait à tout prix extraire le fœtus (une manœuvre à haut risque d'infection), pour lui offrir un destin *post mortem* apaisé. Si les anthropologues ont élaboré dans ses grandes lignes la conduite à tenir, les termes du compromis entre science et tradition peuvent varier d'un village à l'autre. Sans parler des trente-deux langues en Guinée nécessaires à la traduction, il n'est pas toujours facile, avec l'anthropologie dite rapide (un peu une contradiction dans les termes), d'être à la hauteur à la fois des exigences de la discipline et de l'urgence sur le terrain.

La fin de l'épidémie ne signifie pas pour autant la fin des problèmes. La malnutrition a augmenté, les vaccinations ont marqué le pas dans des pays désorganisés par la disparition de leur personnel de santé (les soignants avaient dix fois plus de chances d'être infectés que les autres). En Guinée, le paludisme a tué plus qu'Ebola pendant la seule année

2015, sans parler des malades qui, une fois écarté le diagnostic d'Ebola, n'ont pas été pris correctement en charge pour leur pathologie propre à la sortie du centre.

L'épidémie tue aussi après l'épidémie par la stigmatisation qu'elle entraîne. Les survivants ont perdu parents, voisins, travail et peinent à reprendre leur place dans la famille et la communauté, tant la vie économique et sociale a été bouleversée. L'intégration dans les équipes médicales des survivants, témoins vivants de l'efficacité des interventions, n'est souvent pour eux qu'un secours provisoire, dépendant du maintien de l'activité des ONG. En outre, leur statut de porteurs du virus les expose à un soupçon tenace, d'autant que les consignes de prudence dans les rapports sexuels (trois mois de préservatifs leur sont remis à la sortie des centres de traitement Ebola) sont brouillées par les incertitudes sur le délai exact de contagiosité des sécrétions génitales : selon certains, il pourrait dépasser neuf mois!

#### La communication : outil indispensable et à améliorer

Si tous s'accordent sur l'apport de l'anthropologie, tous soulignent aussi le caractère crucial de la communication. Mais le déploiement de celle-ci s'est avéré à double tranchant. Certes les messages diffusent et portent grâce aux chaînes de télévision, radios, portables, posters, mais les messages ne sont pas toujours les bons. En décrivant en termes vagues les premiers signes de l'infection, en insistant sur la contagiosité du virus sans indiquer précisément les moyens d'éviter la transmission, ils ont pu accroître la panique et favoriser la fuite et l'abandon des malades. Certains messages ont été franchement erronés, en particulier l'interdit jeté sur la viande de brousse, sans préciser que le danger provenait avant tout des charognes. Beaucoup ont été hors sujet, comme les recommandations d'hygiène générale : balayage, gestion des ordures. Bref, un art encore à améliorer, d'autant plus difficile qu'il intervient sur un terrain éminemment politique et sous contrôle. Les pouvoirs publics entendent avant tout désarmer les ennemis de l'intérieur et tirer bénéfice des événements sur la scène internationale. Quant aux scientifiques, il leur manque toujours des éléments du puzzle pour parfaire une communication.

La communication a soigné le lancement des essais du vaccin rVSV-ZEBOV-GP<sup>1</sup> en

mars 2015 en Guinée. Il avait été décidé de ne pas opérer en population générale. Le Dr Sakoba Keita, coordinateur guinéen de la riposte à Ebola, a été le premier vacciné devant la télévision, et les dix premiers des 10 000 vaccinés ont posé pour la postérité. Mais on sait qu'il sera difficile de conclure sur l'efficacité du vaccin avant l'épidémie suivante...

De bonnes résolutions ont donc été prises : réorganiser et approvisionner les structures de santé afin de rétablir la confiance des populations. La surveillance sanitaire a été posée comme un des objectifs prioritaires de la santé dite globalisée. Un atout pourrait être une plateforme qui permette d'adapter rapidement un prototype vaccinal commun en lui adjoignant un motif moléculaire spécifique de chaque pathogène émergent de la famille à laquelle appartient le dernier variant d'Ebola, voire d'autres familles.

La *preparedness* est donc en route : une communication impeccable, claire et précise, un partage de responsabilités à tous les niveaux des sociétés, un système de santé restauré, une collaboration internationale vigilante et soutenue. Et une levée des incertitudes subsistant sur l'allumage des épidémies et les critères de contagiosité.

Il est néanmoins difficile de tirer toutes les leçons d'une comparaison intrarégionale. L'aide internationale s'est organisée dans chaque pays en fonction des liens historiques : avec les États-Unis au Libéria, le Royaume-Uni en Sierra Leone, et la France en Guinée. La différence importante entre le nombre de cas, plus élevé au Libéria et en Sierra Leone qu'en Guinée, reflète peut-être des différences dans les critères diagnostiques retenus (cliniques *ou* virologiques). La gestion de l'épidémie a aussi été différente : au Libéria, la pratique de l'incinération obligatoire a suscité une vague d'enterrements clandestins. De façon plus générale, dans le passé, le manque d'échanges et de collaboration entre l'Afrique de l'Ouest francophone et l'Afrique de l'Est anglophone a pu retarder la détection précoce des épidémies émergentes.

Remarquons au passage l'embargo sur l'Histoire : on a révisé le vocabulaire. Les autorités ne voulaient pas entendre parler de quarantaine, de funeste mémoire, évoquant la détention dans des lazarets et des déserts hostiles. On a donc pratiqué le « diagnostic » comme « l'isolement » « communautaires », ce dernier revenant à maintenir les contacts suspects au domicile, sous le regard de la collectivité, avec l'aide de l'équipe de soins, qui

passait quotidiennement avec le thermomètre. Rompant avec les campagnes de masse, la vaccination s'est limitée aux sujets-contacts, avec « microcerclages » dans les villages, selon la méthode dite « en anneau » (*ring*) ou encore « en ceinture ».

Bonnes résolutions. Les centres de traitement, mis en œuvre en Guinée dès octobre 2014, avec un taux de mortalité inférieur à 40 %, ont fait la preuve que, hors traitement spécifique, la prise en charge symptomatique améliorerait l'évolution. La Russie a annoncé la mise au point de vaccins et promis de restructurer l'ancien institut Pasteur de Kindia. Le réseau des instituts Pasteur a signé à Conakry le projet d'un institut spécialisé dans la surveillance des maladies émergentes et pris soin au passage de débaptiser l'institut de Kindia, fondé en 1922. Mais qu'advient-il des structures improvisées qui se sont révélées très performantes, comme les laboratoires mobiles? Les financements promis commencent à traîner en longueur. Passe pour l'oubli de l'Histoire, mais pas pour celui des promesses! ♣

1. Stomatite vésiculeuse, Merck-Sharp et Dohme.