

de sang», raconte-t-il. Les échantillons ont été envoyés dans des laboratoires à Anvers, en Belgique, et à Atlanta, aux États-Unis, où des virologues ont isolé le virus Ebola, du nom de la rivière qui arrose Yambuku.

Les scientifiques savaient peu de choses du virus (*voir l'encadré page ci-contre*) jusqu'en 1995, lorsqu'une épidémie à Kikwit, en RDC, a tué 245 personnes en six mois. Jean-Jacques Muyembe, David Heymann et d'autres ont montré comment le virus provoque des hémorragies internes jusqu'à la défaillance des organes. Désespérant de trouver un remède, Jean-Jacques Muyembe a transfusé du sang d'individus ayant survécu à l'infection – qu'il soupçonnait d'être riche en anticorps contre le virus – à huit malades. Sept ont survécu.

Des études ultérieures menées sur des singes à l'Institut américain des allergies et des maladies infectieuses (NIAID), à Bethesda, n'ont pas réussi à reproduire l'expérience, mais Jean-Jacques Muyembe n'a pas renoncé. «Je restais persuadé que j'étais dans le vrai», se souvient-il dans son bureau de Kinshasa. Sur un mur est accroché le portrait de quatre religieuses mortes d'Ebola à Kikwit.

En 2006, le microbiologiste a envoyé deux survivants de Kikwit au NIAID, où des chercheurs, dont Sabue Mulangu, ont réussi à isoler et étudier les anticorps. L'un de ces derniers est aujourd'hui à la base de l'un des médicaments testés lors de l'épidémie de 2018-2020, le mAb114. Il est l'un de ceux que le gouvernement de la RDC a approuvés pour une utilisation compassionnelle peu avant le début de l'épidémie en août 2018. Étaient également autorisés en urgence deux autres cocktails

— En bref —

> Entre 2018 et 2020, le virus Ebola a fait plus de 2 000 victimes en République démocratique du Congo.

> Malgré un contexte régional marqué par de violents conflits, médecins et soignants sont parvenus à endiguer l'épidémie grâce à des médicaments récemment mis au point.

> Ils ont aussi pu compter sur un vaccin, notablement efficace, autorisé par les États-Unis et l'Europe en 2019.

> Un autre vaccin a depuis été approuvé et plusieurs autres sont en cours de développement.

> D'importants travaux de recherche ont également été menés et les scientifiques locaux espèrent en garder le contrôle et la paternité.

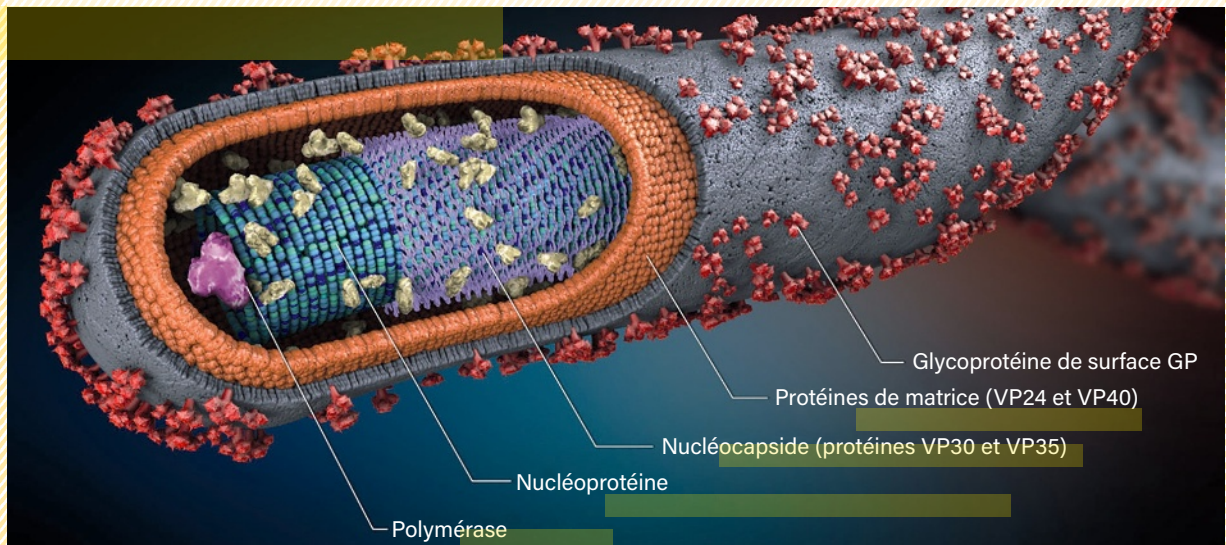
d'anticorps (le ZMapp et le REGN-EB3) et un antiviral, le remdesivir.

Au-delà de l'urgence, les chercheurs ont aussi poussé pour qu'un essai clinique rigoureux soit prévu, afin de déterminer quelle thérapie fonctionne le mieux. «Il serait frustrant d'utiliser ces médicaments expérimentaux pour qu'à la fin on n'en sache pas plus qu'au début», plaide Anthony Fauci, directeur du NIAID. Avec d'autres, ce chercheur a donc élaboré un essai clinique randomisé qui compare les quatre médicaments, en veillant que chaque personne qui y participe reçoive l'un d'eux. De plus, l'essai a été conçu de façon que l'on puisse l'interrompre et le reprendre quand on le souhaite, en fonction des conditions. Cette flexibilité s'est avérée cruciale dans le contexte de violence omniprésente dans la région du Grand Nord, où Ebola s'est propagé.

«LES GENS VEULENT ME TUER»

En effet, depuis plus de deux décennies, la population vit dans un climat de terreur instauré par des groupes armés, avec en toile de fond l'exploitation sauvage des ressources, notamment minières, l'instabilité politique... le tout dans l'indifférence générale. Cette situation a engendré une méfiance à l'égard des autorités, y compris envers des professionnels de santé venus de l'étranger, et fait naître des théories conspirationnistes. Ainsi, une rumeur populaire prétend que le personnel soignant injecte des substances mortelles dans les centres de traitement et les sites de vaccination. Selon l'OMS, ces fantasmes sont la source de près de

Ebola, carte d'identité



Le virus Ebola, l'agent infectieux de la «maladie à virus Ebola», de son nom officiel, est un virus dont le génome est un ARN. Il fait partie de la famille des filovirus, caractérisée par une forme filamenteuse. Le genre *Ebolavirus* regroupe six espèces dont le nom renvoie à l'endroit où elles ont été découvertes: Bombali, Bundibugyo, Forêt de Taïn Reston, Soudan, Zaïre. La plupart déclenche des fièvres hémorragiques chez les humains, mais pas avec la même intensité: la létalité

varie de quasiment 0 pour *Ebolavirus reston* jusqu'à 90 % pour *Ebolavirus zaïre*. Outre les humains, le virus infecte certaines espèces de grands singes, d'antilopes, de chauves-souris... Ainsi, Ebola toucherait particulièrement les gorilles et aurait tué environ la moitié de la population de ces primates en RDC de 2005 à 2012. Le réservoir naturel du virus serait des chauves-souris, par exemple la roussette d'Égypte, *Rousettus aegyptiacus*, une espèce frugivore. Cependant, la preuve formelle manque encore.

L'épidémie qui a sévi en RDC a été la deuxième plus importante de l'histoire et la première à frapper en zone en guerre

200 attaques contre des centres de traitement. Sept personnes y ont été tuées et 58 blessées.

Pour s'adapter à cette situation conflictuelle, les chercheurs d'un centre sanitaire, à Beni, géré par l'organisation caritative française Alima donnent des téléphones portables aux patients lorsqu'ils quittent la clinique. Ainsi, ils restent en contact avec le personnel soignant, notamment en cas de symptômes persistants, alors que les conflits rendent impossible un suivi physique. Ce service est devenu pour beaucoup une ligne d'appel d'urgence, explique Émilie Gaudin, d'Alima.

«Parfois, un patient nous contacte et nous dit : “On veut me tuer” ou “Je veux me tuer”».

Malgré cet environnement difficile, les essais ont pu être conduits. Les chercheurs ont recruté un nombre suffisant de participants pour tirer des conclusions solides sur l'efficacité des médicaments. Résultats ? Les taux de létalité observés étaient de 29 et 34 % respectivement pour le REGN-EB3 et le mAb114. Ils étaient plus élevés pour les deux autres produits testés : 53 % avec le remdesivir et 49 % avec le ZMapp. Sans traitement, ce taux, rappelons-le, est de 66 %.

À L'ABRI DES REGARDS

Comment vacciner dans un climat de défiance ? Abdourahmane Diallo, coordinateur de la campagne de vaccination contre Ebola à l'OMS, raconte l'histoire d'un homme de la ville de Katwa à qui son équipe avait administré un vaccin expérimental. L'homme avait déclaré à des sceptiques que le vaccin le protégerait contre la maladie, mais après le départ de l'équipe médicale, les



← Une volontaire reçoit une injection d'un vaccin contre Ebola lors d'un test clinique.