

PANORAMA



De nouveaux outils
contre les menaces
biologiques du futur

ÉDITORIAL

PERSPECTIVES

DOSSIER

AUTOUR DU MONDE

RESSOURCES

Les pandémies se propagent désormais d'un hémisphère à l'autre avec une rapidité qui ne permet pas de concevoir, de diffuser et d'appliquer à temps les mesures nécessaires pour les contrer.

Cette année marque le centième anniversaire de la pandémie de grippe qui a fait plus de 50 millions de victimes humaines [1]. Malheureusement, le monde n'est toujours pas préparé à faire face à un nouvel événement biologique de cette ampleur, dont la survenue est pourtant inéluctable. Quant aux technologies émergentes, si elles sont indispensables à la mise au point de nouveaux traitements, elles permettent aussi de créer et de modifier des agents pathogènes à fort impact. Les terroristes ainsi que les États continuent de s'intéresser à la mise au point et à la fourniture d'armes de destruction et de perturbation massives, y compris celles destinées à être utilisées sur les champs de bataille. En outre, les capacités d'alerte précoce en matière de menaces biologiques demeurent faibles : il n'existe aucun système mondial de biosurveillance capable de détecter en temps réel (et encore moins d'anticiper) la survenue de foyers.

Près de 75 % des pays sont incapables d'atteindre les objectifs internationaux de biosécurité et de biosûreté. Il est impératif d'agir maintenant !

Malgré le lancement en 2002 du [Partenariat mondial contre les armes de destruction massive et matières connexes](#) à Kananaskis (Canada), au moment où les dirigeants du G7 ont pris acte de l'importance des menaces biologiques pour la paix et la sécurité mondiales, aujourd'hui la plupart des pays sont encore dépourvus des capacités élémentaires pour mettre fin aux foyers à leur source, et près de 75 % d'entre eux sont incapables d'atteindre les objectifs internationaux de biosécurité et de biosûreté [2]. En outre, aucune solution n'a encore été trouvée aux problèmes persistants qui empêchent de mettre au point et diffuser rapidement des contre-mesures en cas de crise biologique et il n'existe pas de vaccin universel contre la grippe. Ces statistiques sont alarmantes étant donné que nous sommes maintenant en 2018, soit plus de seize ans après les attentats au bacille du charbon de 2001, quinze ans après l'apparition du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), neuf ans après la pandémie de grippe de 2009 et quatre ans après l'émergence de la maladie à virus Ébola en Afrique de l'Ouest. Le risque est encore aggravé par le fait qu'il n'existe aucun système cohérent, indépendant pour assurer annuellement le suivi, la justification et l'évaluation des investissements réalisés en matière de réduction des menaces et de renforcement de la sécurité sanitaire.

Que faut-il faire en vue d'un changement mesurable plus rapide ?

À l'horizon 2020 : Doubler le budget mondial de la réduction des menaces biologiques – et assurer le suivi des résultats. Les hauts responsables des ministères des affaires étrangères, de la défense et du développement devraient établir les priorités dans le domaine de la réduction des menaces biologiques – y compris des mesures de biosécurité mondiale – en concertation avec les décideurs des secteurs sanitaire et agricole. D'après une analyse récente conduite par [l'Initiative de réduction de la menace nucléaire \(NTI\)](#), quatre pays donateurs seulement prennent en charge plus de 90 % de l'aide à la réduction des menaces biologiques, pour un montant total de 370 millions USD, soit une somme dérisoire au regard des budgets alloués à la sécurité classique, aux programmes de lutte contre des maladies spécifiques et à l'aide au développement et à la santé ciblant également des maladies spécifiques [2, 3]. *Le G7 devrait montrer l'exemple en décidant une augmentation importante des investissements dédiés à la réduction des menaces biologiques dans le monde et en mettant en place un mécanisme clair et indépendant de financement et de responsabilisation pour assurer le suivi des engagements pris par les pays, les donateurs et le secteur privé.*

En 2018 : Adopter les initiatives des parties prenantes visant à atténuer les risques biologiques liés aux avancées technologiques et promouvoir l'innovation dans le domaine de la biosécurité. Les nouvelles technologies sont indispensables pour la mise au point de vaccins, de traitements thérapeutiques et de méthodes de diagnostic. Toutefois, le rythme d'évolution de ces nouvelles technologies est désormais plus rapide que celui des mesures d'atténuation du risque et de la surveillance exercée par les pouvoirs publics. Cette évolution rapide caractéristique des biotechnologies impose aux chercheurs et aux généticiens de veiller à l'atténuation du risque pendant les phases de conception expérimentale et de développement technologique. *En 2018, les chefs de file mondiaux des secteurs de la biologie de synthèse et de la virologie devraient adopter des actions spécifiques d'atténuation du risque et de promotion des innovations visant à améliorer les biotechnologies.*

À l'horizon 2020 : Publier et financer des plans d'action nationaux destinés à réduire les menaces biologiques dans au moins 76 pays. En 2016, les dirigeants des pays du G7 réunis à Ise-Shima (Japon) ont pris l'engagement historique d'aider 76 pays ou régions à se doter des moyens élémentaires en matière de sécurité sanitaire. Plusieurs pays se sont prêtés à une évaluation externe et ont pu identifier leurs lacunes en la matière. Malheureusement, la mise en place et la coordination des sources de financement nécessaires pour remédier à ces lacunes ont pris du retard. *Il est temps de considérer comme une priorité la conception et la publication des plans d'action nationaux – et de financer ces plans. Les parties prenantes devraient encourager la mise en place de dispositifs innovants destinés à faciliter les investissements émanant du secteur privé, par exemple sous forme de fonds de contrepartie, ainsi que la publication d'un index de la sécurité sanitaire mondiale, qu'il conviendra de mettre à jour régulièrement [4, 5].*

En 2018 : Préparer une vision stratégique et concevoir l'élaboration par étapes d'un système de surveillance biologique et de prévision des pandémies à l'horizon 2025. Le cloisonnement des flux de données a entravé l'élaboration de solutions créatives pour recueillir et analyser les données de la biosurveillance. Il reste en outre à concevoir des approches innovantes pour accélérer les méthodes de surveillance et de diagnostic permettant de détecter les agents pathogènes émergents ou issus du génie génétique. *Il faut que les dirigeants du monde entier publient une vision stratégique consensuelle en vue d'atteindre l'objectif d'une surveillance des maladies et d'un partage des informations en temps réel. Leurs efforts devraient également porter sur les étapes spécifiques nécessaires à la mise en place d'un système de prévision des pandémies et d'approches innovantes d'amélioration de la surveillance des nouvelles menaces biologiques.*

Des risques biologiques inédits et mortels peuvent déstabiliser les économies, bouleverser le paysage politique et frapper de manière disproportionnée les populations vulnérables. Il est impératif d'agir maintenant.

<http://dx.doi.org/10.20506/bull.2018.1.2765>

PERSPECTIVES

► OPINIONS ET STRATÉGIES

Réduire la menace en cette ère de nouveaux risques biologiques

AUTEURS

[Beth Cameron](#)

Vice-présidente, Global Biological Policy and Programs, Nuclear Threat Initiative (NTI),

1747 Pennsylvania Avenue, NW – Seventh Floor, Washington, DC 20006 (États-Unis)

Les désignations et dénominations utilisées et la présentation des données figurant dans cet article ne reflètent aucune prise de position de l'OIE quant au statut légal de quelque pays, territoire, ville ou zone que ce soit, à leurs autorités, aux délimitations de leur territoire ou au tracé de leurs frontières.

Les auteurs sont seuls responsables des opinions exprimées dans cet article. La mention de sociétés spécifiques ou de produits enregistrés par un fabricant, qu'ils soient ou non protégés par une marque, ne signifie pas que ceux-ci sont recommandés ou soutenus par l'OIE par rapport à d'autres similaires qui ne seraient pas mentionnés.

RÉFÉRENCES

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC).– Reconstruction of the 1918 Influenza Pandemic Virus Questions & Answers. Disponible à l'adresse : www.cdc.gov/flu/about/qa/1918flupandemic.htm.
2. Cameron E., Nalabandian M. & Pervaiz B. (2017).– WHO data demonstrates weaknesses in biosecurity and biosafety systems worldwide. NTI calls on countries to improve biosecurity as a vital component of the Global Health Security Agenda. Disponible à l'adresse : www.nti.org/analysis/articles/who-data-demonstrates-weaknesses-biosecurity-and-biosafety-systems-worldwide/.
3. Bureau des Nations Unies à Genève (UNOG).– International Activities of Global Partnership Member Countries related to Article X of the Biological and Toxin Weapons Convention. Submitted by: Canada, Denmark, European Union, Finland, Germany, Japan, Mexico, the Netherlands, Norway, Spain, Sweden, United Kingdom and the United States. Disponible à l'adresse : [www.unog.ch/80256EDD006B8954/\(httpAssets\)/CDD24E00358BB32FC125806000359979/\\$file/GP+BTWC+Article+X+Assistance+\(2016+RevCon\).pdf](http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/CDD24E00358BB32FC125806000359979/$file/GP+BTWC+Article+X+Assistance+(2016+RevCon).pdf).
4. Nuclear Threat Initiative (NTI) (2017).– NTI Initiates Global Health Security Index Project with Generous Funding from the Open Philanthropy Project and the Robertson Foundation. Disponible à l'adresse : www.nti.org/newsroom/news/nti-initiates-global-health-security-index-project-generous-funding-open-philanthropy-project-and-robertson-foundation/.
5. Nuclear Threat Initiative (NTI) (2018).– Open Philanthropy Project's \$6 Million Grant To Transform NTI's Biosecurity Mission. Disponible à l'adresse : www.nti.org/newsroom/news/open-philanthropy-projects-6-million-grant-transform-ntis-biosecurity-mission/.

The OIE is an international organisation created in 1924 with a mandate from its 182 Member Countries to improve animal health and welfare. Its activities are permanently supported by 301 centres of scientific expertise and 12 regional offices with a presence on every continent.



Follow the OIE: www.oie.int



@OIEAnimalHealth



World Organisation for Animal Health - OIE



OIEVideo



World Organisation for Animal Health



World Organisation for Animal Health (OIE)



Digital version: www.oiebulletin.com



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH

Protecting animals, preserving our future

12, rue de Prony - 75017 Paris, France
Tel.: +33 (0)1 44 15 18 88 - Fax: +33 (0)1 42 67 09 87 - oie@oie.int