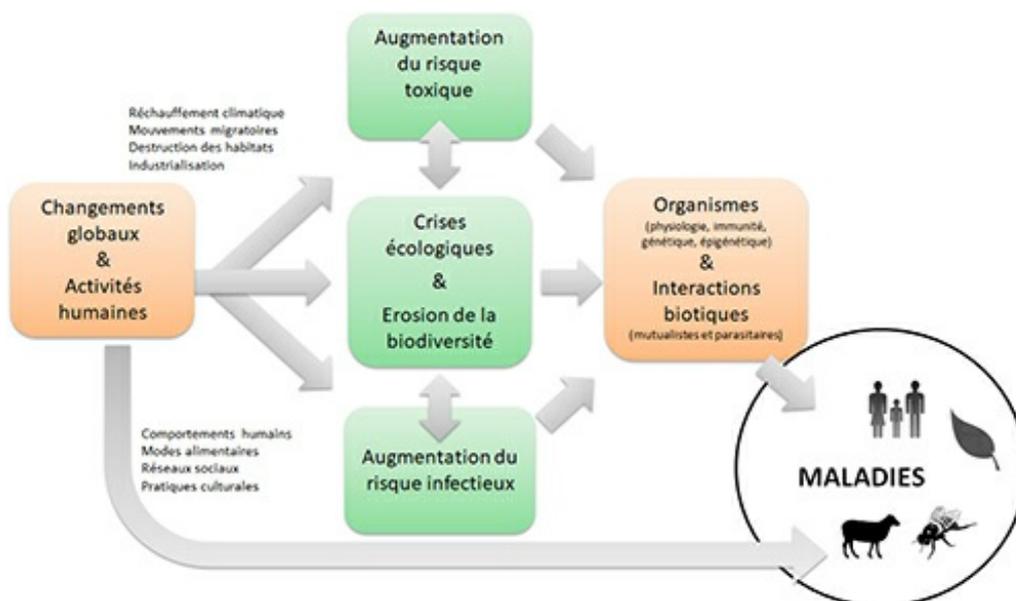


29 mars 2018

## One Health. Ambitions, défis et difficultés d'une approche incontournable pour la santé

La recrudescence des maladies infectieuses et non-infectieuses nous amène à reconsidérer notre vision de la santé humaine et à l'appréhender dans la complexité de ses interactions avec la santé animale et végétale ainsi que celle des écosystèmes. Le concept One Health « une seule santé » est né de ce constat il y a déjà dix ans. Cependant, son application effective est entravée d'une part par un manque d'interdisciplinarité entre médecine humaine/vétérinaire et sciences de l'écologie, de l'environnement et de l'évolution, et à d'autre part par des intérêts contradictoires entre secteurs d'activité (industrie, agriculture, santé). Savoir relever les défis de la mise en pratique de ce concept est devenu incontournable pour préserver le bien universel qu'est la Santé. Des chercheurs du CNRS et de ses instituts partenaires<sup>1</sup> se sont réunis pour réfléchir à cette question à la suite des journées prospectives de l'INEE (CNRS). Le fruit de cette réflexion collective a donné lieu à un article récemment paru dans un numéro spécial de la revue *Frontiers in Veterinary Science* dédiée au concept One Health.



Les risques infectieux et toxiques et leurs interactions

La santé des êtres humains est aujourd'hui menacée par la recrudescence des maladies infectieuses, la résistance aux antimicrobiens, la pollution de l'environnement et le développement de pathologies multifactorielles et chroniques liées à nos modes de vie nous exposant souvent aux toxiques. Cette menace est accrue par les changements globaux

liés à l'industrialisation, la globalisation des échanges, et l'accroissement des mouvements des espèces (dont la nôtre) et de leurs pathogènes, sous l'effet du changement climatique et des crises politiques et sociales. La propagation, l'émergence et la ré-émergence d'épidémies, de zoonoses (grippe aviaire, Dengue, Zika, Chicungunya, Bilharziose...) et d'épizooties (maladies des abeilles, des huitres, des coraux,...) au cours de ces dernières années ont ainsi alerté la société. Elles ont mis en évidence la mondialisation croissante des risques pour la santé et l'importance de l'interface homme-animal-écosystème dans l'évolution et l'émergence de pathogènes. Comprendre les conséquences de certaines activités humaines, de nos modes de vie et comportements au sein des écosystèmes est également devenu une nécessité pour déchiffrer la dynamique des maladies et orienter les politiques publiques. Ainsi la sécurité sanitaire doit-elle être comprise à l'échelle mondiale et appréhendée au travers d'approches globales, transversales et multi-échelles intégrant la santé humaine, la santé animale, la santé des plantes, la santé des écosystèmes, et notamment la biodiversité, en une seule santé (One Health).

Au sein de l'article publié dans *Frontiers in Veterinary Science*, les auteurs montrent à quel point il est crucial de considérer de manière globale les sciences de l'environnement, de l'écologie et de l'évolution pour comprendre l'émergence et la résurgence des maladies infectieuses et faire face au défi de la résistance aux antimicrobiens. L'application du concept One Health aux maladies chroniques non transmissibles liées à l'exposition à de multiples stress, y compris au stress toxique, ainsi qu'aux nouveaux modes de vie est également envisagée. L'application de ce concept fait cependant face à certains obstacles à franchir et des ambitions (éducatives, scientifiques, économiques, politiques, éthiques) doivent être nourries. Au-delà de la compréhension des mécanismes conduisant à l'émergence de maladies, l'obligation de favoriser la mise en place d'approches intégrées pour développer de nouvelles stratégies de prévention, de contrôle, et d'éradication inspirées de processus naturels qui sous-tendent la dynamique des écosystèmes est abordée.

1. Inserm, Ifremer, IRD, INRA, Cirad, EPHE, Université de Montpellier, Université de Perpignan Via Domitia, Université de Lyon, Université de la Réunion, Université de Dakar, Université de Bourgogne Franche-Comté, Université de Bretagne Occidentale, Université de Strasbourg, Institut Universitaire de France

## Référence :

[The One Health Concept: 10 Years Old and a Long Road Ahead](#). Destoumieux-Garzón D, Mavingui P, Boetsch G, Boissier J, Darriet F, Duboz P, Fritsch C, Giraudoux P, Le Roux F, Morand S, Paillard C, Pontier D, Sueur C, Voituron Y. *Front Vet Sci*. 2018 Feb 12;5:14. doi: 10.3389/fvets.2018.00014.

## Contact chercheur :

**Delphine DESTOUMIEUX-GARZON** - Interactions Hôtes-Pathogènes-Environnements - IHPE (Université de Montpellier / CNRS / Ifremer / Université de Perpignan Via Domitia) - [ddestoum@ifremer.fr](mailto:ddestoum@ifremer.fr)

**Patrick MAVINGUI** - Processus Infectieux en Milieu Insulaire Tropical - PIMIT (CNRS / INSERM / IRD / Université de La Réunion) ; Ecologie Microbienne (CNRS / INRA / VetAgro Sup / Université Claude Bernard Lyon 1 / Université de Lyon) - [patrick.mavingui@cnrs.fr](mailto:patrick.mavingui@cnrs.fr)

**Yann VOITURON** - Laboratoire d'Ecologie des Hydrosystèmes Naturels et Anthropisés - LEHNA (CNRS / Université Claude Bernard Lyon1 / Université de Lyon) - [yann.voituron@univ-lyon1.fr](mailto:yann.voituron@univ-lyon1.fr)