

<b>C<sup>u</sup>d</b>	Fiche info - titre : <a href="http://www.humanite-biodiversite.fr/article/l-erosion-de-la-biodiversite-et-l-emergence-de-virus-et-bacteries">http://www.humanite-biodiversite.fr/article/l-erosion-de-la-biodiversite-et-l-emergence-de-virus-et-bacteries</a>	<u>Date :</u>
	<u>Auteur :</u> <u>Source :</u>	19/02/2016

## L'érosion de la biodiversité et l'émergence de virus et bactéries

Publié dans Santé et biodiversité le 18.02.16

[Santé et biodiversité](#)

le 18.02.16



La biodiversité fournit de nombreux services aux écosystèmes, en contraignant notamment la transmission de certaines maladies infectieuses. C'est le cas de celles propagées par une espèce « vecteur », qui sont des insectes hématophages comme les moustiques ou les tiques qui se nourrissent du sang des individus.

Dans le cas où ces « repas de sang » se produisent sur un individu infecté – et appartenant à une espèce animale dite « compétente » dans la transmission du pathogène –, le vecteur se trouvera à son tour infecté. Lorsqu'il se nourrira à nouveau, il pourra alors transmettre le pathogène. Ces individus vecteurs pourront de la sorte contaminer des populations humaines, en faisant office de « pont » depuis d'autres espèces animales.

Toutes les espèces ne sont toutefois pas identiquement « compétentes » à transmettre l'agent pathogène : nombre d'entre elles peuvent ainsi être contaminées, mais sans pouvoir transmettre l'agent pathogène. Or ces espèces, appelées « cul de sac », sont d'autant plus présentes que l'écosystème dans lequel elles évoluent est riche d'une grande biodiversité. **La présence de nombreuses espèces aura donc pour effet de « diluer » la transmission de l'agent pathogène. C'est ce que l'on appelle « l'effet de dilution ».**

Dans un contexte de biodiversité altérée comme aujourd'hui, on a toutes les raisons de penser que ces espèces « cul de sac » disparaîtront les premières, étant généralement moins abondantes et donc plus vulnérables aux extinctions. **Une perte de biodiversité pourra donc entraîner une augmentation de la transmission des pathogènes, les espèces vecteurs piquant dès lors majoritairement des animaux plus compétents à transmettre les maladies.**

Cet effet de dilution s'observe concrètement, on pense ici au virus de la fièvre du Nil occidental ou à celui de la maladie de Lyme aux États-Unis. Dans ces deux cas, une diminution du nombre de personnes humaines infectées a été observée dans les zones où la biodiversité s'avère la plus dense. Le recours à l'effet de dilution sert également à agir sur certaines maladies affectant les plantes : en Chine, le développement de cultures mêlant différents types de riz a permis de lutter contre la propagation de la rouille du riz qui ravageaient les variétés les plus économiquement intéressantes.

Il est particulièrement intéressant de se pencher aujourd'hui sur les effets sanitaires positifs de certaines mesures de protection de la biodiversité. Car si les bienfaits de la biodiversité demeurent souvent saisissables pour les décideurs publics, l'émergence de nouvelles épidémies – on pense aux virus du Chikungunya, Zika ou Ebola – ne manque pas d'interroger.

**Conclusion: L'état actuel des connaissances scientifiques nous indique que la disparition de certaines espèces animales peut entraîner une hausse de la transmission de ces maladies et leur diffusion à grande échelle. Alors que les liens apparaissent de plus en plus imbriqués entre biodiversité et santé humaine, la gestion raisonnée de nos ressources s'avère plus que jamais essentielle.**

Extraits d'un article de Benjamin Roche, Institut de recherche pour le développement (IRD) (intégralité accessible sur le site [Theconversation.com](http://theconversation.com) (lien fourni pour "Plus d'infos"))

Complément

Une [étude](#) montre que l'effet de dilution semble être un phénomène général.

<http://theconversation.com/comment-lerosion-de-la-biodiversite-favorise-lemergence-de-virus-et-bacteries-54320>