

Une nature luxuriante protège des pandémies

La crise planétaire engendrée par la Covid 19 pose la question de l'émergence de plus en plus fréquente de maladies provenant des animaux, les zoonoses. Et si le maintien de la biodiversité était notre meilleur rempart contre ces phénomènes menaçant aussi bien la santé que l'économie mondiale ?



Zone déforestée pour plantation de caféiers, Indonésie.

Depuis les années 1950, la fréquence des maladies transmises par les animaux à l'humain a presque doublé. Plusieurs explications peuvent être avancées pour expliquer ce phénomène, comme l'intensification des transports de marchandises et de personnes, et le changement climatique qui étend l'aire de distribution de certains vecteurs de maladies comme les moustiques. Mais depuis les épidémies de SRAS et de H5N1 dans les années 2000, les chercheurs sont de plus en plus nombreux à réfléchir à des explications moins évidentes, liées notamment aux réservoirs animaux sauvages.

Il semblerait en effet que la perte de biodiversité d'un écosystème soit un facteur favorisant l'émergence des zoonoses. L'hypothèse, contre-intuitive, est la suivante : dans la nature, les virus ont tendance à cibler les espèces les plus abondantes. Lorsque la biodiversité s'érode, ces espèces aptes à transmettre les pathogènes disparaissent moins vite que les autres, et leur proportion relative croît, augmentant le niveau de transmission et les risques de passage à l'homme. À l'inverse, lorsque la biodiversité est florissante, la présence des autres espèces dilue les populations dominantes, créant un effet de dilution qui peut limiter jusqu'à 80 % les risques de propagation du virus. Des études comparatives s'intéressent aussi bien à la maladie de Lyme (transmise entre espèces de mammifères par des tiques) qu'aux hantavirus (virus transmis entre différentes espèces de rongeurs) ou encore au virus du

... La perte de biodiversité peut être un facteur favorisant la propagation des zoonoses ...



Ducs à aigrettes, Équateur.

Nil Occidental (transmis entre espèces d'oiseaux par des moustiques) ont montré que les zones abritant une plus forte biodiversité connaissent une circulation du pathogène beaucoup plus faible, protégeant ainsi les populations humaines avoisinantes.

Pour tester cette théorie, les chercheurs développent plusieurs approches : ils utilisent les bases de données et observent les relations entre la perte de biodiversité et l'apparition de zoonoses ; ils modélisent le système afin de comprendre l'impact de l'effet de dilution sur la propagation des maladies ; enfin, ils observent les situations à l'échelle locale.

Ainsi, depuis trois ans, une équipe observe les relations entre la biodiversité et les virus au Mexique, dans un milieu très hétérogène en termes de gestion de l'environnement. L'objectif est de voir comment les différentes stratégies de conservation de la biodiversité impactent la propagation et la diversité des virus entrant en contact avec les populations humaines. De quoi imaginer un jour des approches de protection de la nature capables de jouer un rôle de prévention dans l'apparition des zoonoses.

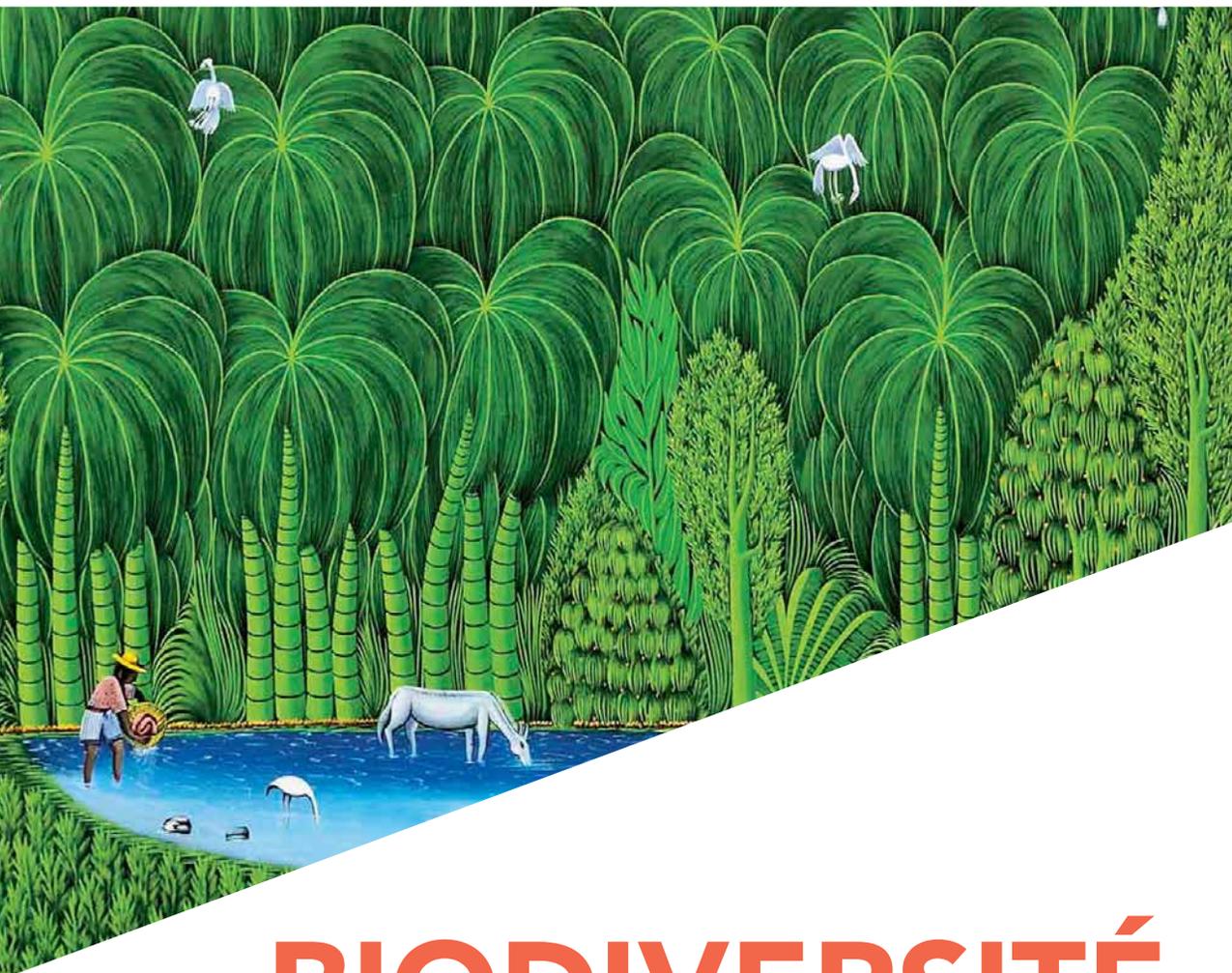
PARTENAIRES

Université nationale autonome du Mexique (UNAM), Mexico City, Mexique

Institut national d'anthropologie et d'histoire (INAH), Mexico City, Mexique

EcoHealth Alliance, New York, USA





BIODIVERSITÉ AU SUD

Recherches
pour un monde durable

BIODIVERSITÉ AU SUD

Recherches pour un monde durable

BIODIVERSITÉ AU SUD

Recherches
pour un monde durable

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Marseille, 2020

Rédaction

Viviane Thivent/Les Transméduses

Coordination éditoriale

Corinne Lavagne

Conception maquette et mise en page

Charlotte Devanz

Sauf mention particulière, les photos de cet ouvrage
sont issues de la banque d'images Indigo (IRD)

Photo de couverture

Swim At The Lake - Henri Robert Brésil -

Avec l'aimable autorisation de www.naderhaitianart.com

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD, 2020

ISBN papier : 978-2-7099-2850-2

ISBN PDF : 978-2-7099-2851-9



www.editions.ird.fr

Destiné à un large public, cet ouvrage présente les recherches les plus illustratives de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) en faveur de la biodiversité et du développement durable. De tous les grands enjeux environnementaux contemporains, la protection de la biodiversité est sans doute l'un des plus complexes, car cette biodiversité que l'on veut préserver ne peut être appréhendée hors des interactions avec les sociétés humaines qui vivent avec, l'utilisent, la gèrent, la détruisent et la protègent parfois. Ainsi, les exemples qui ponctuent ces pages attestent que la biodiversité ne peut plus être envisagée scientifiquement dans une vision disciplinaire et sectorielle. Elle doit au contraire être croisée avec les principales dynamiques, humaines et non humaines, qui déterminent les changements à la fois globaux et localisés auxquels nous faisons face aujourd'hui. En cela, cet ouvrage témoigne de l'engagement de l'IRD et de ses partenaires pour une science capable de produire des savoirs utiles et mobilisables au Sud, une science de la durabilité au sens fort du terme, qui puisse rendre la Terre durablement vivable.

15 €



9 782709 928502

ISBN : 978-2-7099-2850-2