



Amiens, le 31 mars 2017

COMMUNIQUE DE PRESSE

La redistribution du vivant en réponse au réchauffement global : un tsunami silencieux non sans conséquences pour le genre humain

*Une découverte cosignée par le laboratoire EDYSAN
« Écologie et dynamique des systèmes anthropisés » (UPJV/CNRS)
et publiée dans la revue « Science ».*

En réponse à l'augmentation globale des températures, la grande majorité des êtres vivants (animaux et végétaux), que ce soit sur terre ou dans les océans, migrent vers les pôles, les sommets des montagnes ou bien les profondeurs des océans. Ce phénomène global, aujourd'hui reconnu comme un fait incontestable par l'ensemble de la communauté scientifique, est comme une lame de fond dont les impacts sur le fonctionnement des écosystèmes (dont fait partie l'Homme) et sur la dynamique propre du changement climatique restent largement méconnus. Cette étude, issue d'une collaboration internationale menée par des scientifiques australiens de l'Institut des études marines et de l'Antarctique (IMAS, Tasmanie) et impliquant un chercheur du laboratoire EDYSAN (UPJV/CNRS), est publiée dans la prestigieuse revue *Science*. Les résultats de cette collaboration unique entre 41 chercheurs issus de tous les continents (14 pays) et de toutes les disciplines du vivant (biologie marine, terrestre, animale et végétale) montrent comment l'Homme est déjà et sera encore affecté par cette lame de fond avec laquelle il faudra composer.

La redistribution du vivant en réponse au réchauffement global implique de nouveaux défis pour l'Homme, allant des risques pour la santé (émergence de nouveaux vecteurs de maladies) aux menaces qui pèsent sur l'économie (redistribution des ressources piscicoles par exemple).

« L'Homme dépend du vivant et du bon fonctionnement des écosystèmes pour son alimentation, sa santé, son bien-être, ses activités de production, ses activités récréatives et son enrichissement culturel. Par conséquent, une redistribution globale du vivant aura un impact sur l'ensemble de ces facettes » explique Gretta PECL, professeure associée de l'Institut des études marines et de l'Antarctique (IMAS, Tasmanie) et première auteure de l'étude. « Le déplacement des espèces d'une zone économique à une autre sera également potentiellement source de conflits et de tensions entre pays comme c'est déjà le cas entre l'Écosse, la Norvège et l'Islande pour l'activité de pêche, avec la guerre du maquereau qui sévit dans l'Atlantique nord » ajoute Gretta PECL.

En ce qui concerne les risques sur la santé humaine, l'explosion de la maladie de Lyme en France, notamment dans la région Hauts-de-France, et ses coûts sanitaires, sociaux et économiques, est une autre illustration pertinente des conséquences de la redistribution du vivant associée au réchauffement climatique. Des étés plus secs et des hivers plus doux modifient en effet l'abondance et la répartition de micro-mammifères, hôtes principaux de la tique *Ixodes ricinus*, vecteur de la bactérie *Borrelia burgdorferi*, l'agent pathogène de la maladie de Lyme.

(Pour mémoire, un article du Courrier Picard faisant état de la recrudescence de la maladie de Lyme dans la région Hauts-de-France : <http://www.courrier-picard.fr/region/picardie-la-maladie-de-lyme-frappe-de-plus-en-plus-ia0b0n824782>)

« Au-delà de ces impacts directs sur le bien-être humain, la redistribution du vivant agit également de manière indirecte via des boucles de rétroaction qui modifient la dynamique même du réchauffement climatique » explique Jonathan LENOIR, maître de conférences en bio-statistiques à l'Université de Picardie Jules Verne et co-auteur de l'étude. « Par exemple, en Arctique, au même titre que la fonte de la banquise, l'embroussaillement de la toundra et la progression de la forêt boréale sont autant de facteurs qui diminuent l'albédo (pouvoir réfléchissant) du Pôle Nord et accentuent donc le réchauffement par effet de rétroaction positive » ajoute Jonathan LENOIR.

Il est aujourd'hui urgent que cette redistribution du vivant impacte aussi les décisions politiques et économiques qui sont prises à l'échelle globale. C'est par une gouvernance internationale appropriée, intégrant cette dynamique globale, que nous augmenterons les chances de minimiser les conséquences négatives que pourrait avoir la redistribution du vivant sur le bien-être de l'Homme. Pour améliorer notre compréhension des conséquences liées à cette redistribution du vivant en contexte climatique changeant, et mieux informer la prise de décision en termes de gouvernance internationale, il sera également nécessaire de soutenir la recherche axée sur cette nouvelle thématique dont l'importance est primordiale pour l'humanité.

Pour consulter l'article scientifique publié dans la revue *Science* :

<http://science.sciencemag.org/content/355/6332/eaai9214>

Pour en savoir plus :

- Sur l'unité de recherche EDYSAN : <https://www.u-picardie.fr/edysan/>
- Sur le Dr Jonathan LENOIR et ses recherches : <https://jonathanlenoir.wordpress.com/>
- Sur la redistribution du vivant : <http://www.speciesonthemove.com>

Contact presse :

Virginie VERSCHUERE

Direction de la Communication

03 22 82 73 46

virginie.verschuere@u-picardie.fr

Contact recherche UPJV :

Jonathan LENOIR

Docteur Ingénieur en Sciences Forestières, Maître de Conférences en Biostatistique

Laboratoire EDYSAN (CNRS/UPJV)

03 22 82 54 67

jonathan.lenoir@u-picardie.fr