

10 SEPTEMBRE 2013

Les îles françaises et leur biodiversité menacées par la hausse du niveau de la mer

À l'horizon 2100, le niveau de la mer devrait augmenter de 1 à 3 mètres en raison du réchauffement climatique. Ceci aura un très fort impact sur les îles, leur faune, leur flore et leurs populations. Une équipe de chercheurs du laboratoire Ecologie, systématique et évolution (CNRS/Université Paris-Sud) a étudié les conséquences pour 1269 îles françaises à travers le monde. Leur modèle montre qu'entre 5% et 12% de ces îles risquent d'être totalement submergées dans le futur. A l'échelle de la planète, ils prédisent qu'environ 300 espèces endémiques insulaires risquent fortement de disparaître, tandis que des milliers d'autres verraient leur habitat se réduire de façon dramatique. Ces travaux ont été publiés dans les revues *Global Ecology and Biogeography* (août 2013) et *Nature Conservation* (septembre 2013).

Les scénarios les plus récents concernant le réchauffement climatique montrent que le niveau de la mer devrait s'élever, d'ici la fin du siècle, entre 1 et 3 mètres. Certains scénarios, qui prévoient une débâcle catastrophique des glaces du Groenland, tablent même sur une élévation atteignant 6 mètres. Cette hausse aura des conséquences dramatiques sur les populations, la flore et la faune établies sur la bande littorale.

Les chercheurs du laboratoire Ecologie, systématique et évolution se sont d'abord intéressés aux conséquences de la hausse du niveau de la mer sur les îles françaises. La France possède dans le monde entier 2050 îles de plus d'un hectare, et donc, susceptibles d'abriter des communautés animales et végétales.

Les scientifiques ont croisé les profils de relief de 1269 de ces îles avec les modèles d'élévation du niveau de la mer. Ceci, en tenant compte du fait que cette hausse ne sera pas homogène : la mer n'étant pas plate, certaines régions de l'océan s'élèveront plus que d'autres. Ils ont ainsi montré que, si le niveau de la mer augmente de 1 mètre seulement en moyenne, la France perdrait 6% de ses îles (et 12% pour 3 mètres d'élévation). La Polynésie française et la Nouvelle Calédonie seraient les régions les plus affectées : 2/3 des îles qui seraient submergées appartiennent à ces archipels. La France possède des îles dans tous les océans, sous toutes les latitudes et de tous types géologiques et écologiques. De ce fait, les chercheurs pensent que si leurs résultats sont extrapolés aux 180 000 îles du monde entier, la planète

pourrait perdre au cours de ce siècle entre 10 000 et 20 000 îles.

Les chercheurs se sont ensuite intéressés aux pertes de biodiversité dues à cette hausse du niveau de la mer, et notamment dans certains points chauds de biodiversité comme la Méditerranée, les Philippines ou la Nouvelle Calédonie. En effet, 20% de la biodiversité mondiale se situe dans les îles. Celles-ci ont la particularité d'abriter une très grande proportion d'espèces endémiques.

Les Philippines, l'Indonésie et les Caraïbes sont les zones les plus vulnérables : au moins 300 espèces endémiques, en majorité des plantes, y sont gravement menacées par l'élévation du niveau des mers. Ce chiffre constitue l'estimation la plus basse. En effet, les chercheurs n'ont considéré que les espèces dont l'aire de répartition serait totalement immergée à l'horizon 2100. Ils n'ont pas considéré les espèces perdant 70, 80 voire 90% de leur territoire, ni l'addition d'autres facteurs comme l'érosion latérale ou les marées exceptionnelles qui peuvent rendre inaptes à la survie de nombreuses espèces une large bande du littoral, ni tenu compte des événements catastrophiques comme les cyclones.

Ces travaux montrent à quel point l'élévation du niveau de la mer est une nouvelle menace qui pèse sur la biodiversité des écosystèmes insulaires. De ce fait, les politiques de conservation ou de sauvegarde d'espèces en danger doivent aussi prendre en compte les conséquences de ce processus inexorable.



© Jean-Louis Chapuis

L'île Surprise, du Récif d'Entrecasteaux, à 230 km au nord de la Nouvelle-Calédonie, où les auteurs étudient le fonctionnement des écosystèmes depuis plus d'une décennie. Sa faible élévation la rend particulièrement sensible à la montée du niveau des océans suite au réchauffement climatique, avec une probabilité forte d'inondation permanente totale d'ici la fin du siècle.

Références :

Impact of sea level rise on French islands worldwide, Céline Bellard, Camille Leclerc and Franck Courchamp.

Nature Conservation, septembre 2013

Voir l'article : [Consulter le site web](#)

Impact of sea level rise on the 10 insular biodiversity hotspots, Céline Bellard, Camille Leclerc and Franck Courchamp.

Global Ecology and Biogeography, 9 août 2013

Voir l'article : [Consulter le site web](#)

Contacts :

Chercheur CNRS | Franck Courchamp | T 01 69 15 56 85 | franck.courchamp@u-psud.fr

Presse CNRS | Muriel Ilous | T 01 44 96 43 09 | muriel.ilous@cnrs-dir.fr