

Effets conjoints du changement climatique et du taux de pêche sur la biomasse des océans

8 juillet 2019

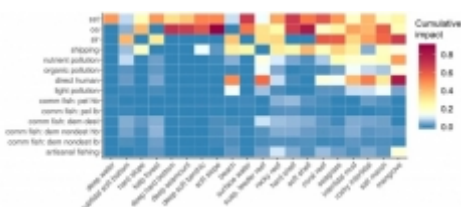
Dans un article de juin 2019, 35 chercheurs ont publié les résultats de leur modélisation des impacts du changement climatique et de la pêche sur la biomasse des océans. Quatre scénarios d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ont été testés sur la période 1970-2100, avec deux déclinaisons : une première sans prise en compte de l'impact de la pêche, une seconde intégrant aux projections le taux de pêche actuel.

Tous les scénarios d'émissions testés entraîneraient une perte de biomasse dans les océans. Dans le cas d'un prolongement des tendances actuelles, aboutissant à l'augmentation des GES dans l'atmosphère, le déclin moyen des stocks de poissons atteindrait 17,2 % sur la période 2090-2099 par rapport à 1990-1999, sans prise en compte des impacts de la pêche. Dans le scénario de forte atténuation des émissions, le déclin moyen se limiterait à 4,8 %. Les effets seraient d'autant plus importants pour les espèces que leur niveau trophique est élevé.

Derrière ces valeurs moyennes se cachent des disparités régionales. La biomasse croîtrait fortement aux pôles, ce qui pourrait engendrer des conflits pour son exploitation. À l'inverse, elle diminuerait dans les zones tropicales à tempérées, alors que ces régions, de grande importance pour la sécurité alimentaire, sont déjà menacées par les activités humaines. L'impact de la pêche, si elle est maintenue aux taux de capture actuels, serait limité par rapport à celui du changement climatique. La hausse des températures favoriserait la prédation, alors que la pêche réduirait le nombre de gros poissons et de prédateurs : cela aboutirait à une biomasse totale légèrement plus élevée dans le cas des scénarios avec pêche, de l'ordre de 2 à 3 % (voir figure).

Les chercheurs notent que les scénarios sont relativement similaires jusqu'en 2030, horizon fixé par les Nations unies pour l'atteinte par les pays signataires des Objectifs de développement durable. Les scénarios divergent ensuite, à partir du milieu du siècle, d'où l'importance de mettre en œuvre des mesures d'atténuation.

Différences entre les scénarios excluant (en bleu) et incluant (en rouge) la pêche dans la projection des évolutions de la biomasse des océans à horizon 2100



Source : *Proceedings of the National Academy of Sciences*

Aurore Payen, Centre d'études et de prospective

Source : [*Proceedings of the National Academy of Sciences*](#)