

La mariculture durable au service de la sécurité alimentaire

« Expanding ocean food production under climate change » est un article publié le 27 avril 2022 dans la revue *Nature* et écrit par Christopher M. Free, *et al.* L'océan et les ressources halieutiques seront fortement impactés par le changement climatique. Pour nourrir une population qui augmente et consomme toujours davantage de protéines animales, la mariculture (ou aquaculture marine) durable permettrait de répondre à la demande là où les quantités de poisson disponibles à la pêche promettent d'être insuffisantes à l'avenir.

#1 Face aux scénarii climatiques futurs, les mesures d'adaptation de la pêche s'avèreront insuffisantes si l'on veut maintenir l'approvisionnement actuel *per capita* en produits de la mer. Bien qu'elle aussi mise au défi par les prévisions climatiques, la mariculture, qui est l'aquaculture en mer, offre de bonnes perspectives de croissance. Le taux de conversion des intrants («*fish in, fish out*», le ratio entre poisson sauvage consommé et poisson d'élevage produit) y ayant été grandement amélioré, elle est pérenne lorsqu'elle allie planification et gouvernance efficaces. L'aquaculture peut être opérée à terre, mais elle entre alors en concurrence pour l'espace avec la production agricole, l'élevage et enfin l'expansion urbaine toujours en cours. En outre, les effets du changement climatique se feront fortement sentir sur la production alimentaire continentale.

#2 À l'échelle globale, les projections sont très inégales entre zones géographiques. Le changement climatique impactera différemment les océans polaires ou tropicaux par exemple. Du fait de perspectives démographiques très différentes entre régions, la pêche ne subira pas la même pression de la demande. Une meilleure gestion ne suffira pas à sauvegarder les niveaux de production, en particulier dans les pays tropicaux à faible revenu. Les échanges internationaux pourront être un recours mais le plus important reste le développement d'une mariculture durable, qui a l'avantage de n'occuper qu'un faible pourcentage de zone économique exclusive (ZEE). Cela peut être encore optimisé par la pratique dite *multi-trophique intégrée*, qui associe plusieurs organismes aquatiques pour recréer un système de service inter-espèces et économise l'espace.

#3 La mariculture concerne les mollusques bivalves (moules, huîtres, etc.) et les poissons à nageoires. Cette seconde catégorie, moins impactée que la première par l'acidification des mers, offre un potentiel de croissance stable parmi tous les scénarii climatiques si elle est pratiquée de manière raisonnée, ou selon une planification compréhensive des écosystèmes locaux, l'optimisation des espèces élevées, l'élevage sélectif et les innovations dans la nourriture. Réduire la part de poisson de mer et augmenter celle d'aliments plus nutritifs et durables d'origine continentale (insectes, algues, etc.) préserve la ressource et tire parti d'un taux de conversion de la nourriture bien meilleur que celui du bétail. Ces mesures adaptatives de la mariculture permettraient de la rendre plus résiliente face au changement climatique, moins impactante sur l'environnement et capable de nourrir durablement les populations.

La mariculture en France

En France, le tableau est plutôt terne pour une activité à l'image socialement peu favorable et souffrant d'un déficit d'attractivité. S'ajoutent à cela des difficultés d'installations dues aux conflits d'usages et à l'obtention ardue d'autorisation, et une défaveur réglementaire et politique pour la mariculture de poissons à nageoires (pisciculture marine). Le pays est le deuxième producteur conchylicole européen (coquillages), secteur qui subit régulièrement des pertes du fait d'aléas climatiques (et autres causes), mais qui compte tout de même pour une large majorité de la mariculture nationale. La pisciculture marine (bar, daurade, etc.) reste aussi limitée par rapport à l'aquaculture terrestre (truite, caviar etc.) même si c'est une filière de qualité, tournée vers l'export et enregistrant de bonnes performances environnementales.

L'avis de Pauline Bureau, vice-présidente de LFE

Prometteuse, la mariculture nous met au défi d'allier mesures de gouvernance, connaissances fines de nos écosystèmes maritimes locaux et enfin compréhension des risques climatiques sur ces écosystèmes.