



POUR ALLER PLUS LOIN SUR LES INTERACTIONS ENTRE CLIMAT ET BIODIVERSITÉ

L'EXEMPLE DES OCÉANS



La planète bleue porte bien son nom !

L'océan recouvre plus de 70% de sa surface. Cette gigantesque réserve de biodiversité, ressource pour les populations depuis des millénaires, joue un rôle déterminant pour l'équilibre du climat et des écosystèmes. L'océan, mais aussi toutes les parties englacées de la planète (pôles, glaciers de montagne et banquise) aussi appelées cryosphère, jouent un rôle important pour réguler les températures. Quand ils ne fonctionnent plus normalement, ils participent à leur tour au changement climatique.



Le changement climatique a des conséquences sur l'océan.

Les températures augmentent à grande vitesse ce qui menace tous les écosystèmes marins déjà fragilisés par la pollution et la surexploitation de leurs ressources. On estime ainsi que les eaux de l'Arctique se sont réchauffées d'environ 2,5°C en 50 ans, c'est-à-dire cinq fois plus que l'océan global. En effet, l'océan est un formidable milieu de vie mais il absorbe la chaleur comme toute masse d'eau (eau dans la bouilloire) et voit la température de son eau augmenter, la quantité de CO₂ aussi, avec des conséquences très importantes pour le monde vivant qu'il abrite.

L'océan peut être comparé à un immense puits qui absorbe la chaleur et le carbone.

Au fur et à mesure que les émissions carbonées augmentent, l'océan en stocke encore davantage ce qui engendre donc une augmentation de sa température.

Depuis 30 ans, ce réchauffement ne concerne plus seulement les eaux de surface mais aussi celles des profondeurs, ce qui a des conséquences concrètes telles que la fonte des calottes polaires, l'augmentation du niveau de la mer, l'acidification ou encore la diminution de l'oxygène présent dans l'eau. Tous ces bouleversements impactent toutes les espèces vivantes.



Des conséquences en chaîne

• Le changement climatique a accéléré la fonte des banquises et des glaciers.

En plus de réduire l'habitat des espèces locales, cette fonte a d'importantes conséquences sur le réchauffement de l'atmosphère. En effet, plus la surface de la banquise et des glaciers se réduit, plus leur pouvoir réfléchissant diminue. Cet effet réfléchissant, appelé effet d'albédo, est pourtant un élément essentiel pour équilibrer les températures. Plus un corps est clair et plus il réfléchit l'énergie solaire vers l'espace. Plus un corps est sombre et plus il absorbe les rayons du Soleil. Quand ils fondent, les glaciers et les calottes polaires laissent apparaître des roches qui absorbent les rayons solaires au lieu de les renvoyer vers l'espace. Impactés par le réchauffement climatique, ces milieux finissent donc par participer, à leur tour, au réchauffement de la planète. Par ailleurs un habitant sur 6 sur Terre dépend de l'eau douce restituée par la fonte annuelle des glaciers après l'hiver. Ces ressources en eau sont essentielles pour avoir de l'eau potable et cultiver les terres. La fonte définitive des glaciers pourrait avoir des conséquences sur l'eau qui pourrait manquer en été. (Source : Notre Planète)



• Depuis un siècle, le niveau de la mer a augmenté ce qui rend de nombreux littoraux plus vulnérables aux submersions, à l'érosion et aux événements extrêmes (tempêtes et cyclones).

On estime que plus de 600 millions de personnes seraient concernées par cette élévation.

(Source : Notre Planète)



• L'océan absorbe environ le quart du CO₂ additionnel émis par les activités humaines, ce qui entraîne un changement appelé « acidification ».

Ce phénomène nuit à la biodiversité marine parce qu'il impacte la chaîne alimentaire océanique. Les récifs coralliens réagissent aux anomalies de température et à l'acidification de l'océan. Le symptôme le plus visible est le blanchissement corallien, qui peut aller jusqu'à l'effondrement du récif, ce qui libère du carbone dans les océans donc participe au réchauffement climatique. Si ces récifs représentent moins d'1% de la surface de la planète, ils hébergent les écosystèmes les plus diversifiés et plus de 25% de la vie marine. Ils fournissent ainsi des ressources à près de 2 milliards d'individus.

