

Les rejets de gaz carbonique menacent aussi la vie des océans

Par *admin*

Créé le 08/06/2006 - 23:00

Les rejets de gaz carbonique menacent aussi la vie des océans

Jeudi, 08/06/2006 - 22:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

L'augmentation du gaz carbonique (CO₂) rejeté dans l'atmosphère influe non seulement sur le changement climatique, mais aussi, et l'on commence seulement à en mesurer la gravité, sur la chimie des océans.

Les rejets de gaz carbonique, à l'origine du réchauffement de la planète, provoquent aussi une acidification des océans qui pourrait entraîner des dommages irréparables à leur faune et à leur flore, en particulier en eaux froides, ont mis en garde des scientifiques réunis à Paris le 1er juin. Même si la communauté internationale devait tenir ses objectifs de réduction des émissions de CO₂, l'acidité des océans devrait avoir atteint un niveau tel à la fin de ce siècle que certains organismes marins pourraient ne plus arriver à sécréter le calcaire indispensable à la formation de leurs squelettes.

Pour un tiers, le gaz carbonique rejeté par l'homme est absorbé par les océans, à hauteur de 25 millions de tonnes/jour, ont expliqué à la presse des responsables d'EUR-OCEANS, un programme mis en place par l'Union européenne pour étudier les conséquences pour les océans du changement climatique. Le gaz carbonique, acide, s'y combine avec des carbonates en solution dans l'eau et les neutralise. Or crustacés, coraux, mollusques et oursins ont besoin de ces carbonates pour fabriquer leurs exosquelettes

(carapace) calcaires.

La disparition des carbonates, une substance basique (anti-acide), entraîne mécaniquement l'accroissement de l'acidité de l'eau de mer. Son pH (mesure de l'acidité) est normalement de 8,1. Depuis les débuts de l'industrialisation, il a baissé de 0,1 point. D'ici la fin du siècle, il pourrait encore reculer de 0,3 à 0,5 point, pronostique James Orr, directeur de recherche au CEA. "A ce niveau, cela impliquerait un arrêt de la calcification dans les zones les plus froides des océans d'ici la fin du siècle, mais les problèmes commenceront à apparaître bien avant", affirme Mr. Orr, en expliquant que le gaz carbonique est moins facilement absorbé par les eaux chaudes. « D'ici 50 ans, l'acidification des océans aura inévitablement altéré la croissance, la reproduction et la survie de certains organismes de la faune et de la flore aquatique. » souligne Mr Orr.

La prise de conscience des dégâts de l'augmentation des rejets de CO₂ pour la vie marine est toute récente et il n'existe encore pas d'étude concernant leur impact sur le développement d'espèces commerciales importantes comme huîtres, moules et homards. On sait tout juste que "les crustacés fabriquent plus difficilement leur exosquelette lorsque le CO₂ augmente", concède Jean-Pierre Gattuso, directeur de recherche au CNRS et autre membre d'EUR-OCEANS. En laboratoire, certaines micro-algues montrent des déformations lorsque l'acidité de l'eau augmente, argumente-t-il, photos à l'appui.

Les carbonates sont transformés par les organismes marins en deux types de calcaire : les aragonites et les calcites. Les premiers sont particulièrement sensibles à l'acidité. Les eaux de l'Antarctique, dans 50 à 100 ans, seront largement corrosives pour l'aragonite, affirment les experts d'EUR-OCEANS. Les coraux en particulier vont connaître une réduction de leur capacité de calcification, chiffrée très largement entre -5 % et -50 % d'ici la fin du siècle. Ce problème viendra s'ajouter à celui du blanchissement, un stress des coraux entraîné par le réchauffement de l'eau, qui les conduit à expulser les algues qu'ils abritent et qui leurs donnent leurs couleurs. "L'augmentation du CO₂ dans l'eau de mer ne met toutefois pas en péril la photosynthèse et la capacité des océans à générer de la biomasse. Elle pourrait toutefois avoir un impact sur la chaîne alimentaire", ajoute M. Gattuso.

[Eur-oceans](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 215
- **Publié dans :** [Géologie & Géophysique](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/rejets-gaz-carbonique-menacent-aussi-vie-oceans/article>