

L'acidification des océans est aussi grave que le réchauffement climatique



© afp

D'ici à 2050, il ne restera sûrement que quelques petites grappes de coraux tandis que la grande majorité aura disparu, ainsi que des millions d'espèces qui vivent dans leur environnement.

Les scientifiques se sont intéressés au cas de la Sicile dont les côtes reçoivent chaque jour plusieurs tonnes de dioxyde de carbone de son volcan. Une situation un peu comparable à celle des océans qui engloutissent des tonnes et des tonnes de CO₂ quotidiennement, un ennemi invisible qui imprègne l'eau et la rend de plus en plus acide.

Cette découverte est très révélatrice et inquiétante parce que cette acidification s'observe à l'échelle mondiale, dans tous les océans de la planète. La source de cette pollution vient de l'activité humaine (installations industrielles, maisons, centrales électriques, voitures, avions...).

Face à cette menace grandissante, des millions d'espèces marines sont menacées d'extinction et les récifs coralliens qui protègent les zones côtières commencent à s'éroder. L'acidification des océans est aujourd'hui l'une des menaces les plus inquiétantes pour la planète, affirment les biologistes marins.

Mort annoncée

Le Dr Jason Hall-Spencer, biologiste marin à l'Université de Plymouth, explique: "Parmi les milliards de tonnes de dioxyde de carbone que nous émettons chaque année, une partie s'attarde dans l'atmosphère et provoque son réchauffement. Cependant, il ne faut pas oublier qu'environ 30% de ce gaz sont également absorbés par les océans où il se transforme en acide carbonique. Une acidification qui tue les récifs coralliens et les coquillages, mais qui menace aussi les poissons. Très peu d'entre eux peuvent vivre dans une eau trop acide".

Pour étudier l'impact de l'acidification, les scientifiques se sont tournés vers les volcans qui viennent faire bouillonner les fonds marins: "Leurs ouvertures vers les fonds marins et l'acide carbonique qu'ils produisent nous apportent beaucoup d'informations sur l'impact du dioxyde de carbone sur les océans et la vie marine" ajoute Jason Hall-Spencer. "Et il est clair que, vu nos résultats, notre inquiétude ne fait que croître".

Les scientifiques estiment que les océans absorbent environ un million de tonnes de dioxyde de carbone par heure et on sait déjà que les mers sont 30% plus acides qu'elles ne l'étaient au siècle dernier. Cette hausse de l'acidité fait des ravages sur les niveaux de carbonate de calcium, à la base de la formation des coquilles et des squelettes de nombreuses créatures marines, ce qui perturbe aussi la reproduction des animaux marins.

Acidification

Parmi les signes les plus visibles, le blanchissement des récifs coralliens - qui perdent également leur couleur à cause de la hausse des températures des eaux et finissent par mourir. Les scientifiques ont également constaté une baisse notable des populations des ptéropodes, de minuscules crustacés qui constituent l'aliment de base de poissons, de baleines et d'oiseaux marins.

La directrice de l'US National Oceanic and Atmospheric Administration, le Dr Jane Lubchenco, a récemment attiré l'attention sur ce sujet. Elle a décrit l'acidification des océans comme le jumeau du réchauffement climatique, dont les effets seront tout aussi catastrophiques que le réchauffement climatique.

Dr Maoz Fine, de l'université Bar-Ilan en Israël, ajoute: "Nous avons constaté que les récifs coralliens réagissent différemment à l'augmentation des niveaux de dioxyde de carbone. Les plus gros coraux semblent plus forts pour faire face à ces changements en comparaison aux coraux plus petits, aux branches plus fines et qui sont donc plus vulnérables".

Changement trop rapide

Les Caraïbes ont déjà perdu environ 80% de leurs récifs coralliens suite à leur blanchissement et à cause de la surpêche qui élimine des espèces aidant à la croissance des coraux. L'acidification risque bien d'avoir le même impact à un niveau mondial. "D'ici 2050, il n'y aura probablement que quelques petites poches de coraux. Des millions d'espèces de poissons, de crustacés et de micro-organismes seront anéantis".

L'acidification des océans a déjà sévi par le passé, mais jamais avec une telle rapidité, explique le Dr Jerry Blackford du Plymouth Marine Laboratory. "Il faut environ 500 ans pour faire circuler les eaux du monde. "Si le dioxyde de carbone avait une progression plus lente, en termes de milliers d'années, la nature parviendrait à contrer l'acide carbonique, mais ici, ce n'est pas le cas, les niveaux de dioxyde de carbone augmentent beaucoup plus rapidement aujourd'hui. À la fin du siècle, l'eau de mer de surface sera 150% plus acide qu'elle ne l'était en 1800".

"Il n'y a tout simplement pas assez de temps pour que l'impact puisse être contré par la nature elle-même" ajoute Blackford. "L'accumulation de l'acide est particulièrement importante dans les zones supérieures des océans, c'est-à-dire celles qui ont la plus grande importance pour les êtres humains."

Sans vie

Pour comparer les risques qui pèsent sur les océans, les scientifiques ont analysé les alentours de l'Etna, en Sicile. Sur la côte orientale de la baie principale, on trouve une longue étendue de sable noir. Près des côtes, à environ un mètre de profondeur, on observe le flux de dioxyde de carbone qui produit des petites bulles comme dans un immense jacuzzi alors que l'eau est froide. A cet endroit, l'acidité est particulièrement élevée et il n'y a plus de vie marine autour, même pas des algues.

"Ici, l'acidité est beaucoup plus grande que dans le pire des scénarios pour les océans, on ne peut donc pas aller trop loin dans cette comparaison", a déclaré le Dr Marco Milazzo, de l'Université de Palerme. Une chose est sûre cependant: "Quand l'eau est peu acide, la flore est riche. On rencontre de nombreuses espèces en abondance", explique Milazzo. "Avec l'acidification, l'habitat devient de moins en moins varié. Si c'est l'avenir qui attend nos océans, cette nouvelle est catastrophique et déprimante". (ca)



© *afp*

30/05/11 14h47