

Sous l'effet du réchauffement climatique, le niveau des mers pourrait monter de plusieurs mètres d'ici 2100 !

Par *admin*

Créé le 30/03/2006 - 23:00

Sous l'effet du réchauffement climatique, le niveau des mers pourrait monter de plusieurs mètres d'ici 2100 !

Jeudi, 30/03/2006 - 22:00 [0 commentaire](#)

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

-
- [Tweeter](#)
-
-

0 avis :



[zoom](#)

Jusqu'à présent, il était généralement admis que le réchauffement climatique, et la fonte des glaces qui en résulte, risquait d'élever le niveau des mers de 20 à 90 cm d'ici 2100. Mais de nouvelles études viennent de remettre en cause ces prévisions déjà alarmantes et montrent que la fonte des glaciers arctiques et antarctiques, résultant du réchauffement climatique, pourrait accélérer la vitesse de la montée du niveau des mers, ce dernier risquant de grimper de plusieurs mètres d'ici la fin du 21^e siècle. Un tel scénario repousserait un demi-milliard de personnes vers l'intérieur des terres, loin des côtes inondées. Des pays entiers comme les Pays-Bas, le Bangladesh et de nombreuses îles du Pacifique pourraient être rayés de la carte.

Ces prévisions catastrophiques sont révélées par deux études publiées par la prestigieuse revue "Science" aux Etats-Unis, confirmant d'autres recherches récentes. Ces travaux, conduits par le Centre national de recherche atmosphérique (NCAR) et l'Université d'Arizona (sud ouest), s'appuient sur des

simulations informatiques incluant des données anciennes et montrent que les étés arctiques pourraient être aussi chauds d'ici 2.100 qu'ils ne l'étaient il y a 130.000 ans, la dernière période prolongée de réchauffement terrestre. Les mers se trouvaient alors au moins six mètres au-dessus de leur niveau actuel.

Le glaciologue Bette Otto-Bliesner du NCAR (National Center for Atmospheric Research) et son confrère Jonathan Overpeck de l'université d'Arizona, ont basé leurs simulations sur des données provenant de coraux fossilisés, de carottes de glace et d'autres informations paléo climatiques. Ils ont pu ainsi tester l'exactitude de leur modèle informatique de projection climatique sur un siècle en l'appliquant sur la dernière période de réchauffement du climat. "Ces calottes glaciaires aux pôles ont déjà fondu dans un passé lointain faisant fortement monter le niveau des océans avec des températures qui étaient alors pas beaucoup plus élevées que celles d'aujourd'hui", a souligné Bette Otto-Bliesner.

Les deux études montrent que l'accumulation des gaz à effet de serre, principalement du gaz carbonique (CO₂), pourrait faire monter les températures estivales dans l'Arctique de 3 à 5 degrés Celsius (5-8 degrés Fahrenheit). Avec une telle hausse du thermomètre, les températures seront alors quasiment aussi chaudes à la fin du siècle pendant l'été arctique qu'il y a 130.000 ans, la dernière période chaude entre la précédente et la dernière ère glaciaire. Ce réchauffement, provoqué alors par une variation de l'axe de rotation et de l'orbite terrestre, a été mesuré avec exactitude par le modèle ordinateur ce qui accroît la confiance sur l'exactitude des projections sur les cent prochaines années, ont souligné les chercheurs.

Selon ce modèle dit "Community Climate System Model" ou CCSM, la fonte des glaces du Groenland et d'autres sources arctiques a fait grimper le niveau des océans de 3,5 mètres, a expliqué le glaciologue Otto-Bliesner. Mais les indices laissés par les coraux indiquent que le niveau a monté de 4 à 6 mètres, voire davantage, ce qui s'explique par la fonte des glaciers de l'antarctique. Les sédiments de squelettes d'organismes marins microscopiques découverts sous ces glaciers indiquent qu'une partie de la glace de l'antarctique a disparu pendant une certaine période lors des quelques centaines de milliers d'années, ont relevé ces chercheurs.

Selon Jonathan Overpeck, la forte montée du niveau des océans pourrait avoir déstabilisé les glaciers de l'antarctique et provoqué leur désintégration. Si le même phénomène se produisait aujourd'hui, il serait précipité par le réchauffement climatique, a-t-il estimé. Au cours des dernières années, le niveau des mers a commencé à monter plus rapidement. Il est passé de moins de 2 millimètres (mm) par an au 20^e siècle à 2,5 mm/an actuellement et pourrait atteindre 3,5 mm d'ici 2100.

"Je pense que le rythme et l'amplitude de la montée des océans va continuer à s'accélérer" a par ailleurs déclaré lors d'une conférence de presse Bob Bindshadler, glaciologue de la Nasa au "Goddard Space Flight Center". Selon lui, "le plus préoccupant" est la fonte et la désintégration du socle des glaciers de l'antarctique sous l'effet de la montée de la température de l'océan qui se produit en continu toute l'année, pas seulement l'été.

Selon Michael Oppenheimer, de l'université Princeton, qui n'a pas participé aux recherches, celles-ci montrent que même "un réchauffement modeste pourrait exposer la Terre à une hausse majeure du niveau de la mer". Une troisième étude menée par Goeran Ekstroem, de l'université de Harvard, fait état d'une augmentation du nombre des "séismes de glace" au Groenland, qui se produisent lorsque des glaciers géants se déplacent. Des mouvements facilités par la présence d'eau fondue à la base des blocs de glace, qui agit comme lubrifiant. L'équipe dirigée par M. Ekstroem rapporte que ces tremblements de terre se produisent plus souvent en juillet et août, et ont plus que doublé de fréquence depuis 2002.

"On pense souvent que les glaciers sont des masses inertes se déplaçant lentement, mais ils peuvent aussi bouger assez rapidement", souligne M. Ekstroem. "Certains glaciers du Groenland aussi grands que

Manhattan (59 kilomètres carrés) et aussi hauts que l'Empire State Building (448 mètres), peuvent parcourir dix mètres en moins d'une minute, ce qui suffit à générer des ondes sismiques modérées." "Nos résultats indiquent que ces glaciers peuvent répondre aux changements climatiques beaucoup plus vite que nous le pensions", souligne de son côté Meredith Nettles, de l'université de Columbia.

[Science](#)

[BBC](#)

[Carte dynamique du niveau des mers](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 112
- **Publié dans :** [Géologie & Géophysique](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Géologie & Géophysique](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/sous-l-effet-rechauffement-climatique-niveau-mers-pourrait-monter-plusieurs-metres-d-ici-2100/article>