

Les scientifiques s'inquiètent d'un ralentissement des courants dans l'Atlantique Nord. La dernière fois que ça a été le cas, le climat européen avait été fortement affecté



Selon une récente étude de l'Université de Columbia, la circulation des courants de l'Atlantique nord ralentirait. Cela pourrait limiter le transport d'eau chaude vers l'Europe.

Avec Thomas
Frölicher

Atlantico : Selon une récente étude effectuée par des chercheurs de l'Université de Columbia ([disponible ici](#)), la circulation océanique de l'Atlantique nord ralentirait. Qu'est-ce que cela signifie exactement ?

Thomas Froelicher : Cette récente étude ne porte pas sur les changements actuels de la circulation océanique méridienne dans l'Atlantique (AMOC) mais analyse d'avantage les altérations de l'AMOC lors de l'ancien âge de glace, c'est-à-dire il y a approximativement entre 18 000 et 11 000 ans.

En analysant des carottes de glace du Groenland et des sédiments extraits du fond de la mer de Norvège, les scientifiques ont démontré que le ralentissement de la circulation de l'Atlantique Nord avait précédé d'importants changements climatiques à la sortie du dernier âge de glace.

Nous savions depuis longtemps que l'affaiblissement de l'AMOC avait coïncidé avec la chute des températures de l'hémisphère nord. En revanche, jusqu'à aujourd'hui, nous ne savions pas encore si une altération de l'AMOC provoquait un changement climatique immédiat ou si le changement climatique advenait plus tardivement. Or, cette nouvelle étude démontre que l'AMOC s'était affaibli environ 400 ans avant que le climat ne change. Un laps de temps qui est assez long et probablement plus long qu'anticipé par de nombreux chercheurs.

En ce qui concerne l'actuelle circulation océanique de l'Atlantique Nord, des estimations basées sur la prise régulière de la température en surface de l'eau de mer suggèrent que l'AMOC ralentit depuis le milieu du 20ème siècle. Cela étant dit, nous n'avons pas encore assez de recul pour déterminer si le ralentissement de l'AMOC est constant.

Un ralentissement de l'AMOC affecterait le changement climatique. Quel est le lien entre un affaiblissement de l'AMOC et le climat ? A-t-on une idée de ce qui se produirait réellement ? Par exemple, les températures chuteraient-elles de façon considérable ?

D'après un certain nombre d'études sur les changements climatiques passés, nous savons qu'un ralentissement de l'AMOC peut avoir un impact non négligeable sur le climat. Un ralentissement de l'AMOC aurait donc pour conséquence une réduction du transport des eaux chaudes vers le nord ce qui amènerait à un refroidissement de l'Atlantique Nord et des températures en Europe.

De plus, il a été démontré qu'un affaiblissement de l'AMOC affecterait le positionnement des orages et leur intensité avec potentiellement une hausse des orages en hiver en Europe. Un ralentissement de l'AMOC pourrait également donner lieu à une élévation bien plus rapide du niveau des mers notamment sur la côte est des Etats-Unis et à des périodes de sécheresse plus importantes en Afrique, notamment dans le Sahel.

Néanmoins, nous ne savons pas encore si l'actuel ralentissement du AMOC est suffisamment élevé –et le sera suffisamment dans les années à venir- pour avoir un réel impact sur climat européen.

Enfin, que pouvons-nous faire pour stopper le ralentissement de l'AMOC ?

Pour stopper le ralentissement de l'AMOC, il n'y a qu'une solution : lutter contre le réchauffement climatique. Pour se faire, les émissions de gaz à effet de serre doivent diminuer significativement. De plus, surveiller de près et mettre en place de bonnes estimations pourrait permettre de répondre en temps et en heure au ralentissement de l'AMOC.