

Par e-mail : <https://www.lesoir.be/518409/article/2023-06-08/coup-de-chaud-sur-les-poles-et-les-oceans>

Coup de chaud sur les pôles et les océans

Par **[Michel De Muelenaere](#)** - 08 06 2023

L'Arctique doit-elle s'apprêter à dire adieu à sa banquise en été ? C'est ce qu'affirme une étude récente réalisée par des chercheurs allemands, coréens et canadiens et [publiée dans la revue *Nature Communications*](#). Selon eux, l'océan autour du pôle Nord devrait être libre de glace dès le début des années 2030. La glace de mer ne recouvrirait alors pas plus d'un million de km², soit une mer sans banquise. Jusqu'à présent, les scientifiques relayés par les rapports du Giec estimaient que ce phénomène n'interviendrait qu'entre 2040 et 2060.

Actuellement, l'extension de la banquise ne se classe qu'en 13e position des années les plus basses. « Mais nous ne sommes encore que début juin », nuance François Massonnet, climatologue et professeur à l'Ecole de physique de l'UCLouvain. « Il est trop tôt pour pouvoir prédire ce que sera le niveau minimum atteint fin septembre. » Une chose est sûre : la tendance lourde, analysée depuis le début des années 80, est à la réduction progressive de la banquise arctique. C'est à la fois lié à des facteurs d'origine humaine – le réchauffement climatique qui entraîne une hausse de la température – et à des facteurs naturels comme la circulation océanique, la force et la direction des vents. « Mais sans l'intervention du facteur anthropique [humain, NDLR], on ne peut pas expliquer la diminution qu'on observe », rappelle Massonnet.

La nouvelle étude montre-t-elle que les modèles climatiques se sont trompés ? Il faut s'entendre sur ce qu'on appelle « libre de glace », nuancent les experts. Vu la variabilité de la situation en Arctique, une année peut voir la banquise fondre massivement et l'année suivante se reconstituer plus vigoureusement. Or, dit le climatologue, l'affaire ne doit être considérée comme entendue que si la banquise reste sous le seuil d'1 million de km² pendant cinq années consécutives.

Des modèles trop « optimistes »

« Ce qui compte », ajoute Frank Pattyn, glaciologue à l'ULB, « c'est aussi la durée pendant laquelle l'océan Arctique est libre de glace. Plus il le reste longtemps, plus l'eau de mer absorbera l'énergie du soleil et se réchauffera. » De quoi ralentir et fragiliser la régénération de la glace en hiver, entraînant notamment la formation d'une couche plus mince. « Mais quelques semaines, ce n'est pas en soi la fin du monde ».

Cela dit, « on sait que les modèles classiques sont optimistes », reconnaît Massonnet. « Le fonctionnement de la glace de mer est complexe », précise Pattyn. « Il y a des phénomènes de fragilisation, les courants marins se déplacent. Les modèles globaux ont du mal à anticiper les rétroactions, par exemple, le fait qu'une diminution de la glace de mer entraîne une "amplification arctique" plus importante, c'est-à-dire un réchauffement de l'eau et de l'atmosphère. Aussi, l'Arctique s'est réchauffée quatre fois plus que le reste du monde ; c'est plus que ce qu'on

anticipait. Les modèles sont toujours un peu décalés par rapport à la réalité. » Les simulations prennent plusieurs années et elles se basent sur des données qui ne sont pas les plus récentes.

En tout état de cause, l'évolution de la banquise en Arctique est prévisible à long terme. C'est vers le bas. Et cela aura des répercussions sur notre climat en Europe. « Mais elle ne décroît pas de façon linéaire », poursuit Massonnet. « Sur une période de 5 à 10 ans, on constate une relative stabilité. Ensuite, on relève une période de fonte abrupte de cinq ans au moins. Or, depuis 2012, le record à la baisse n'a pas été battu. » Ce qui signifie que l'Arctique pourrait rentrer dans une nouvelle période de baisse brutale...

En Antarctique – au sud de la Planète –, la situation est différente. Pendant l'été austral (l'hiver chez nous), la banquise se réduit généralement pour atteindre un minimum atteignant environ 3 millions de km². Mais depuis le début de l'année, tous les records à la baisse sont battus. « La réduction très forte de la glace de mer permet aux vagues de pénétrer plus loin et de frapper les côtes plus fort, entraînant une érosion des plateformes de glace », décrit Massonnet. Leur fonte ultérieure contribue directement à la hausse du niveau de la mer. « . A la base des barrières de glace, on constate des taux de fonte anormaux, notamment en raison de la pénétration d'une eau plus chaude ». C'est l'évolution de ces plateformes et celle des glaciers s'écoulant vers la mer qui inquiète le plus les scientifiques, davantage (pour l'instant) que la fonte de la banquise. L'évolution de la cryosphère (les masses de glace partout dans le monde) a été jugée suffisamment préoccupante pour que l'Organisation météorologique mondiale décide lors de sa dernière réunion, du 22 mai au 2 juin à Genève, d'en faire « une de ses principales priorités » d'étude.

Autre sujet de préoccupation : en moyenne globale, la température des océans ne cesse de grimper. Selon [le service européen Copernicus](#), « la température de surface de la mer et la température de l'air marin, moyennées sur toutes les mers non glacées, ont été les plus élevées » au mois de mai dernier. « Un signal tout à fait préoccupant », dit Massonnet. « 90 % de l'énergie sur terre est enfouie dans les océans qui ont une inertie colossale. Qu'on batte des records de température de surface des océans n'est pas un hasard. La chaleur invisible qu'ils contiennent est en train de se manifester. Cela pourrait causer d'autres problèmes plus durables et plus persistants. »

Cerise sur le gâteau, il se confirme qu'un phénomène naturel El Niño a de très fortes probabilités de se développer dans la seconde moitié de 2023. Ce réchauffement du Pacifique équatorial est habituellement accompagné d'un réchauffement global de la Planète. Un nouveau facteur qui devrait pousser le mercure à la hausse. « Il y a une chance sur deux de battre le record de réchauffement cette année, dit Massonnet. Et deux chances sur trois pour l'année prochaine ».