



Les satellites traquent la désagrégation massive et le retrait des grands glaciers groenlandais

LE MONDE | 23.08.08 | 14h36 • Mis à jour le 23.08.08 | 14h59

La vie des glaciers groenlandais n'est pas un long fleuve tranquille. En témoignent des clichés pris ces dernières semaines par les satellites de la NASA. L'équipe de Jason Box, du centre de recherche polaire Byrd (université de l'Ohio), qui les scrute quotidiennement, a constaté qu'entre le 10 et le 24 juillet le glacier Petermann, situé au nord-ouest du Groenland, avait perdu 29 km².

Ce n'est certes pas la première fois que le Petermann est amputé : en 2000, une portion trois fois plus vaste de sa langue terminale, qui constitue le plus grand glacier flottant de l'hémisphère Nord, s'était désintégrée. Mais ce qui inquiète Jason Box, c'est que des images satellite datant du 3 août révèlent une fracture bien plus en amont.

Pour le chercheur, il fait peu de doute que d'ici quelques mois le Petermann aura diminué d'un tiers. "La perte de surface pourrait atteindre 160 km²", estime-t-il. Soit une fois et demie la superficie de Paris.

Un autre des 130 glaciers groenlandais, le Jakobshavn, situé près d'Ilulissat (ouest), est en phase de désintégration, relève Jason Box. Ces dernières semaines, ce géant a perdu 10 km² sur sa branche septentrionale. Jamais, depuis 150 ans qu'il fait l'objet de relevés topographiques, on ne l'avait vu aussi contracté. Les chercheurs pensent qu'il faut probablement remonter au moins 4 000 à 6 000 ans en arrière pour rencontrer une situation similaire.

Le Jakobshavn est le plus "productif" des 130 glaciers groenlandais. Il livre près de 10 % des icebergs qui s'écoulent sur les bords de la calotte polaire groenlandaise. Chaque année, il accouche de 35 milliards de tonnes de glace, qui s'écoulent à la vitesse record de 22 mètres par jour. Celle-ci avait doublé entre 1997 et 2003, un constat qui avait amené à l'époque à un début de prise de conscience de la fragilité de la calotte groenlandaise.

"Il est impossible d'attribuer directement la cassure d'un glacier particulier au réchauffement climatique, note Jason Box. Mais le recul observé sur l'ensemble d'entre eux laisse peu de doute. Nous essayons de prédire l'évolution de ces systèmes." Air et eau de mer plus chauds font fondre l'extrémité du glacier qui, s'affinant, se met à flotter. Ce phénomène le fragilise, jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres à l'intérieur des terres. La fonte de la banquise, qui ralentit l'écoulement des glaciers, accentue le processus.

Au rythme actuel, le Groenland contribuerait à une hausse du niveau des mers de 0,6 mm par an, et aurait perdu toute sa glace d'ici 20 000 ans. "Mais on sait désormais que la fonte ne sera pas linéaire, qu'il y a des mécanismes accélérateurs", prévient Jason Box. Il a calculé avec le Français Eric Rignot (JPL, université de Californie) qu'en 2007 - année record -, le Groenland a perdu un volume de 200 km³ de glace. La masse de sa calotte, alimentée par les chutes de neige, est déséquilibrée, en déficit depuis dix ans. Pour le glaciologue, il faut revoir à la hausse les prévisions de montée du niveau des océans : "La limite haute se situe à 2 mètres à l'horizon 2100."

Hervé Morin

Article paru dans l'édition du 24.08.08

Le Monde.fr

- » A la une
- » Le Desk
- » Opinions
- » Archives
- » Forums
- » Blogs
- » Examens
- » Culture
- » Economie
- » Météo
- » Carnet
- » Immobilier
- » Emploi
- » Shopping
- » Voyages
- » Programme Télé
- » Newsletters
- » RSS
- » Le Post.fr
- » Talents.fr
- » Sites du groupe

Le Monde

- » Abonnez-vous au Monde à -60%
- » Déjà abonné au journal
- » Le journal en kiosque



Abonnez-vous au Monde.fr - 6€ visitez Le Monde.fr © Le Monde.fr | Fréquentation certifiée par l'OJD | CGV | Mentions légales | Qui sommes-nous ? | Index | Aide