

Thwaites, le glacier de l'Apocalypse



Langue de glace (abouchement dans la mer) du glacier Thwaites

Thwaites. L'un des plus grands glaciers de l'Antarctique. Il est situé sur l'Antarctique Ouest, à l'est du Mont Murphy, et se jette dans la mer d'Amundsen. Ses dimensions sont titanesques: 600 km de long, 120 km de large, 3 km d'épaisseur, soit 216 000 km³. La surface océanique est de 361 millions de km². Le rapport donne 65 cm d'élévation du niveau des mers avec sa fonte complète. On en a pour 50 à 200 ans. Cependant, sa fonte s'accélère, et un tiers de sa surface est en effondrement imminent (dans les 5 ans). Si ce tiers venait à s'effondrer, il aurait un effet domino sur tous les glaciers de la zone avec pour conséquence une élévation de 2,4 mètres du niveau des océans.

Le réchauffement climatique ne vient pas simplement frapper les glaciers et les faire fondre. La modification de la circulation de l'air affecte également la surface de l'eau et fait remonter beaucoup plus de courants chauds à la surface qu'il ne le faudrait. Sans la fonte de Thwaites, la montée des eaux sur l'ensemble du globe sera d'une vingtaine de centimètres en 2050. Les expert(e)s prévoient une fonte des glaciers de montagne mais une fonte contenue des calottes antarctiques et groenlandaises. D'ici moins de 10 ans, il sera question de submersion à marée haute de ports et d'infrastructures côtières dans la plupart des régions habitées.

L'objectif des Accords de Paris (ne pas dépasser +1,5°C) pourrait permettre de stabiliser cette élévation à environ 4 millimètres de plus chaque année. Avec ces chiffres, lors de grandes tempêtes et de cyclones, les inondations seraient tout de même nettement aggravées. Les territoires menacés sont les zones basses, telles que les grands deltas asiatiques, les zones basses d'îles tropicales, les estuaires, ou des plaines côtières telles que le Languedoc en France.

Pourtant, comme les différents organismes l'ont souligné après la COP26 «*Si le rythme actuel des plus gros pollueurs ne change pas, d'ici la fin du siècle, la planète se réchauffera de +2,4 à 2,7°C*». Au-delà de +1.5°C, la vitesse de l'élévation du niveau de la mer atteindrait 0.5 à 1.5 centimètre par an. Le risque d'effondrement de Thwaites, c'est tout simplement le risque que l'on dépasse ces projections d'élévation du niveau de la mer. Les zones qui seraient alors affectées seraient toujours les zones basses, les estuaires, les côtes sableuses, voire les falaises peu consolidées, mais les impacts seraient sans commune mesure, avec un recul du trait de côte bien plus rapide. Un scénario catastrophe qui entraînerait la fonte accélérée du Groenland. On parlerait alors d'une élévation du niveau de la mer jusqu'à 4 mètres à l'horizon 2150: l'Apocalypse!

Aujourd'hui, Thwaites est responsable d'environ 4 % de l'élévation du niveau des mers dans le monde. Mais ce n'est pas le pire. Depuis 1973, la glace dans l'Antarctique ouest a perdu 77 % de son volume. De plus, une étude publiée dans la revue PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences) fin janvier a montré que la fonte des glaces dans l'Antarctique était six fois plus rapide aujourd'hui qu'il y a 40 ans. Or la fonte est inéluctable, on ne peut que la ralentir. Le peut-on?

A regarder la campagne présidentielle en France, on s'aperçoit bien que le réchauffement climatique est le cadet des soucis des candidats. Et surtout des commentateurs politiques. N'oublions pas que 3.8 milliards de personnes vivent à moins de 150 km d'un rivage... Une paille!

Bruno Bourgeon, <http://aid97400.re>

D'après National Geographic du 10 janvier 2022: <https://www.nationalgeographic.fr/environnement/thwaites-le-glacier-de-lapocalypse-qui-inquiete-les-scientifiques>