

Source : <https://global-climat.com/2018/06/17/accelaration-de-la-fonte-de-lantarctique-ces-5-dernieres-annees/>

Téléchargement 19 06 2018

Accélération de la fonte de l'Antarctique ces 5 dernières années

Par [Johan Lorck](#) le 17 06 2018

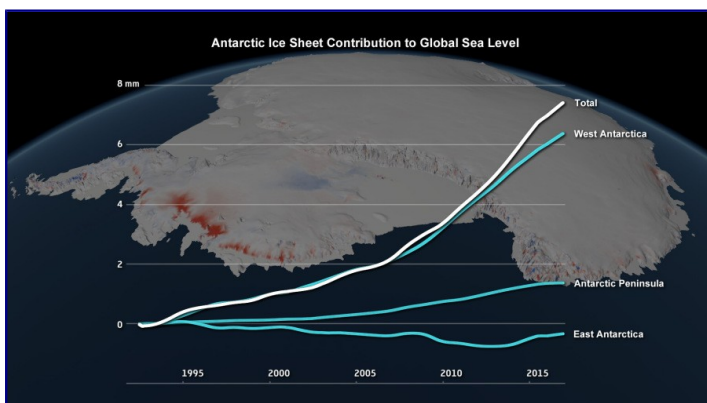
Les pertes de glace de l'Antarctique ont triplé depuis 2012, augmentant le niveau global de la mer de 3 millimètres, selon une nouvelle évaluation de la NASA et de l'ESA (Agence spatiale européenne).

Selon une [nouvelle étude](#) publiée dans la revue *Nature*, les pertes de glace de l'Antarctique depuis 2012 font augmenter le niveau de la mer plus rapidement qu'au cours des 25 dernières années. Le continent blanc est responsable d'une hausse de 7,6 mm depuis 1992, dont 3mm au cours des cinq dernières années seulement.

Des scientifiques ont pu le déterminer grâce au bilan de masse glaciaire de l'Antarctique qui se veut le plus complet à ce jour. The ice sheet mass balance inter-comparison exercise (IMBIE) a été lancé en 2011 pour concilier les mesures par satellite du bilan de masse de l'inlandsis. IMBIE est une collaboration entre des scientifiques soutenus par l'Agence spatiale européenne (ESA) et la NASA. L'étude combine notamment des estimations tirées de l'altimétrie (mesure de l'altitude d'une région donnée) et de la gravimétrie (mesure de la pesanteur).

Par rapport au précédent bilan IMBIE 2012, la nouvelle analyse rassemble un plus grand nombre de participants, intègre des améliorations dans les capacités d'observation ainsi qu'une meilleure capacité à évaluer les incertitudes. Ce dernier bilan IMBIE combine 24 enquêtes tirées des satellites (ICESat, GRACE, CryoSat-2), impliquant 80 scientifiques issus de 42 organisations internationales.

L'équipe a examiné le bilan de masse de la calotte glaciaire antarctique de 1992 à 2017 et a constaté que les pertes de glace de l'Antarctique ont fait grimper le niveau global de la mer de 7,6 millimètres, avec une augmentation du rythme ces dernières années. La perte de glace du continent a été multipliée par trois depuis 2012. Les scientifiques l'attribuent à une fonte accrue dans l'Antarctique occidental et la péninsule antarctique, ainsi qu'à une croissance réduite de la calotte glaciaire de l'Antarctique de l'Est.

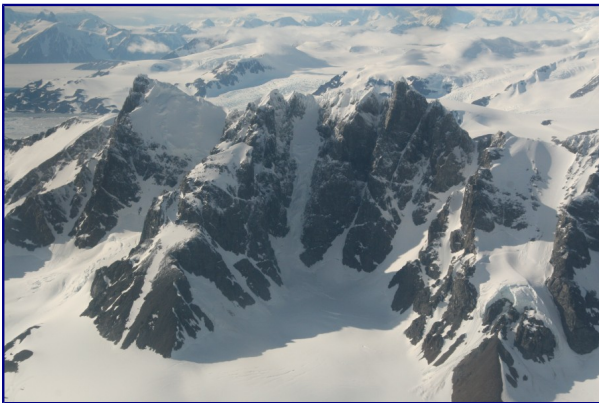


Contribution de l'Antarctique au niveau de la mer. Crédit: IMBIE/Planetary Visions.

Avant 2012, la glace diminuait à un rythme constant d'environ 76 milliards de tonnes métriques par an, contribuant à environ 0,28 millimètre par an à l'élévation du niveau de la mer. Depuis 2012, la quantité de glace perdue par année a triplé pour atteindre 219 milliards de tonnes, ce qui équivaut à environ 0,6 millimètre d'élévation du niveau de la mer par an.

L'Antarctique de l'Ouest a connu la plus grande variation récente, avec une perte de glace de 53 milliards de tonnes par an dans les années 1990 à 159 milliards de tonnes par an depuis 2012. Avec une contribution majeure des grands glaciers de Pine Island et de Thwaites, qui se retirent rapidement en raison de la fonte induite par l'océan.

À l'extrémité nord du continent, l'effondrement des plateformes de glace de la péninsule antarctique a entraîné une perte de 25 milliards de tonnes de glace par an depuis le début des années 2000. Pendant ce temps, l'Antarctique de l'Est est resté relativement équilibré au cours des 25 dernières années, avec un gain moyen de 5,5 milliards de tonnes de glace par an.



La péninsule antarctique vue des airs : bien que les montagnes soient recouvertes de neige et de glace, les mesures nous indiquent que cette région perd de plus en plus de glace. Crédit : Pippa Whitehouse, Université de Durham.

La contribution potentielle de l'Antarctique à l'élévation globale du niveau de la mer à partir de sa banquise est presque 7,5 fois plus importante que toutes les autres sources de glace terrestre dans le monde réunies. Le continent stocke suffisamment d'eau gelée pour élever le niveau global de la mer de 58 mètres si elle devait fondre complètement.

La mission GRACE-FO et le lancement prochain de Ice, Cloud et Altitude Satellite-2 (ICESat-2) doivent permettre de poursuivre le travail d'évaluation de la calotte de glace de l'Antarctique.