

Recherche UCLouvain

La banquise continue de fondre, malgré la baisse de CO₂
EN BREF :

- **L'Arctique couvert de glace** en été ? Bientôt de l'**histoire ancienne**
- La **diminution des émissions de CO₂**, actuellement observée avec la crise du **coronavirus**, n'est pas suffisante pour inverser la tendance
- Une vaste étude internationale, à laquelle a participé l'UCLouvain, démontre que la **fonte de la banquise en Arctique** va se poursuivre MAIS qu'elle **pourrait ralentir**, si des **politiques climatiques ambitieuses** sont mises en place, au niveau mondial

CONTACT(S) PRESSE :

François Massonnet, professeur et chercheur qualifié FNRS à l'Ecole de physique de l'UCLouvain : 0486 15 00 74, francois.massonnet@uclouvain.be

L'Arctique couvert de glace en été ? Ce sera de l'**histoire ancienne**, d'ici 2050, du moins temporairement. L'efficacité des mesures de protection du climat déterminera la fréquence et la durée de ces événements. Ce sont les résultats d'une **nouvelle étude** (coordonnée par Dirk Notz de l'université de Hambourg) publiée dans la revue scientifique *Geophysical Research Letters*, à laquelle ont participé **21 instituts de recherche du monde entier**, dont le Centre de recherches sur la Terre et le climat Georges Lemaître de l'**UCLouvain**.

Sur base de **40 modèles climatiques** différents, les scientifiques ont examiné l'**évolution future de la couverture de glace de mer arctique**, dans un scénario où les émissions de CO₂ seront élevées et la protection du climat faible. **Résultat ? La glace de mer arctique disparaît** rapidement en été dans ces simulations.

Cela signifie-t-il qu'avec des **émissions de CO₂ réduites**, comme observé actuellement avec la crise du coronavirus, **la fonte de la banquise pourrait ralentir ? Faux !** Cette nouvelle étude démontre que la glace de mer arctique d'été disparaît aussi occasionnellement, y compris si les émissions de CO₂ sont rapidement réduites.

Une fonte inexorable ?

« **Si nous réduisons rapidement et substantiellement les émissions mondiales et maintenons ainsi le réchauffement climatique en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, la glace de mer arctique disparaîtra tout de même occasionnellement en été, même avant 2050. Un constat qui nous a réellement surpris** », explique François Massonnet, chercheur UCLouvain ayant participé à l'étude.

Actuellement, le pôle Nord est couvert de glace de mer toute l'année. Chaque été, la superficie de la couverture de glace de mer diminue et, en hiver, elle croît à nouveau. En réponse au **réchauffement climatique actuel, la superficie totale de l'océan Arctique couverte par la glace de mer a rapidement diminué au cours des dernières décennies**. Cela affecte considérablement les écosystèmes et le climat de l'Arctique : la couverture de glace de mer est un terrain de chasse et un habitat pour les ours polaires et les phoques, et garde aussi l'Arctique relativement froid en réfléchissant la lumière du soleil.

L'étude montre que la **fréquence** à laquelle l'Arctique perdra sa couverture de glace de mer d'été à l'avenir **dépend essentiellement des futures émissions de CO₂**. Si les émissions sont réduites rapidement, les années sans glace en été ne se produiront qu'occasionnellement. Si les émissions sont plus élevées, l'océan Arctique sera libre de glace la plupart du temps. Par conséquent, **l'homme a toujours un impact sur la fréquence à laquelle l'Arctique perdra sa couverture de glace** en été.