

Source : [http://www.liberation.fr/planete/2018/08/08/climat-le-plus-urgent-et-le-plus-dangereux-est-la-fonte-des-calottes-glaciaires\\_1671402](http://www.liberation.fr/planete/2018/08/08/climat-le-plus-urgent-et-le-plus-dangereux-est-la-fonte-des-calottes-glaciaires_1671402)

Téléchargement 08 08 2018

# Climat : «Le plus urgent et le plus dangereux est la fonte des calottes glaciaires»

Par [Aude Massiot](#) — 08 08 2018



Le glacier Perito Moreno, en Argentine, le 12 mars. Photo Walter Diaz. AFP



## Le chercheur britannique Tim Lenton décrit comment le changement climatique pourrait créer des effets dominos aux conséquences catastrophiques dans un futur proche.

- Climat : «Le plus urgent et le plus dangereux est la fonte des calottes glaciaires»

La planète pourrait se transformer en cocotte-minute plus rapidement que les climatologues ne le prédisaient. C'est la conclusion de l'inquiétante étude, intitulée [Trajectoires du système Terre dans l'anthropocène](#), et publiée lundi par plusieurs scientifiques internationaux, dans la revue américaine *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Tim Lenton est spécialiste du fonctionnement des systèmes biologiques planétaires à l'Université d'Exeter, au Royaume-Uni, et coauteur de cette étude. Il en décrypte les préoccupants résultats.

### Qu'est-ce que l'anthropocène ?

C'est le nom donné par des scientifiques à notre époque géologique marquée par les conséquences mondiales des activités humaines. Notre ère géologique est appelée holocène mais devrait porter le nom d'anthropocène, car depuis les années 50 et l'utilisation des armes nucléaires, l'homme a laissé des traces de ses activités dans les roches. Des géologues ou des aliens d'un futur lointain pourraient voir facilement les marques des changements humains sur la constitution de la Terre.

### Quel était le but de votre étude ?

Nous voulions examiner si changer le climat tel que l'humanité est en train de le faire pourrait déclencher des mécanismes planétaires qui amplifieraient ces dérèglements que les humains ont

provoqués. Et s'il existait un point critique à partir duquel la planète se dirigerait toute seule vers un état de chaleur extrême, qu'on appelle dans l'étude «la trajectoire maison chaude», qui rendrait les conditions de vie sur Terre très difficiles, voire impossibles pour l'homme.

A lire aussi [La vie dans un monde trop chaud](#)

**Avez-vous été surpris par les conclusions alarmantes de l'étude ?**

La possibilité dans un futur proche que l'on déclenche un effet domino mondial incontrôlable me paraît peu probable. Mais on ne peut pas éliminer cette éventualité. Si on veut garder la Terre dans un état de fonctionnement similaire aux milliers d'années précédentes, nous devons agir rapidement et radicalement pour cela. On ne peut pas attendre que la planète se stabilise toute seule.

**Quels sont les mécanismes physiques qui pourraient atteindre un point critique et qu'on doit surveiller ?**

Selon moi, le plus urgent et le plus dangereux est la fonte des calottes glaciaires qui pourrait devenir rapidement irrévocable, et participe à la hausse du niveau des océans qu'il faut aussi avoir à l'œil. Nous avons déjà la preuve qu'une partie de la calotte occidentale de l'Antarctique a atteint un niveau de réduction irréversible. Ce seul phénomène entraîne l'élévation d'un mètre du niveau des mers. Il est aussi possible que la calotte du Groenland soit parvenue à un degré de fonte irrémissible. Un autre élément inquiétant est le ralentissement de la circulation de retournement de l'Atlantique Nord [[que l'on confond souvent avec le Gulf Stream, ndlr](#)]. On observe un affaiblissement de 15% environ de ces courants sur les deux dernières décennies. Des études historiques du climat nous montrent que si ce phénomène se poursuit, il aura de graves conséquences sur la ceinture de la mousson, autant au Sahel qu'en Asie et en Amérique du Sud. Tous ces phénomènes peuvent basculer rapidement et des milliards de personnes en dépendent. Et ils peuvent se produire avant que les seuils d'émissions de gaz à effet de serre définis dans l'accord de Paris soient atteints.

**Dans l'étude, il est écrit que les décisions prises dans les dix à vingt prochaines années vont déterminer la trajectoire du monde pour les 10 000 années suivantes...**

C'est la caractéristique de l'époque extraordinaire dans laquelle nous vivons. Les actions des hommes dans les prochaines années vont définir les vies de nombreuses générations à venir et le monde dans lequel elles vont vivre.

A lire aussi [Climat : les six points qui alarment les scientifiques](#)

**Il y a donc encore une chance pour que la planète reste dans sa trajectoire «stabilisée» ?**

Exactement. On peut encore agir pour limiter les bouleversements mondiaux et vivre dans un monde où il fera un peu plus chaud et où le niveau de la mer aura un peu augmenté mais on pourra s'y adapter. Si nous ne faisons rien, nous nous dirigerons vers un état planétaire de «maison chaude» irréversible où les conditions de vie seront difficilement supportables, autant pour nous que pour de nombreuses espèces.

[Aude Massiot](#)