

Source : <http://www.lalibre.be/actu/planete/la-fonte-du-permafrost-pourrait-liberer-des-virus-oublies-et-des-milliards-de-tonnes-de-gaz-a-effet-de-serre-5c07bb20cd70e3d2f7151e39>

Téléchargement 05 12 2018

La fonte du permafrost pourrait libérer des virus oubliés et des milliards de tonnes de gaz à effet de serre

AFP Publié le 05 12 2018



Les sols gelés du permafrost menacent, en fondant, de libérer des virus oubliés et des milliards de tonnes de gaz à effet de serre (GES) qu'ils emprisonnent depuis des millénaires, au risque notamment d'accélérer le réchauffement climatique.

- Qu'est-ce que le permafrost ?

Pergélisol en français, permafrost en anglais, ces sols gelés toute l'année recouvrent 25% des terres émergées de l'hémisphère nord, notamment en Russie, au Canada et en Alaska. Ils peuvent être composés de micro-lentilles de glace ou de grosses masses de glace pure, sur une épaisseur de quelques mètres à plusieurs centaines de mètres.

Ils renferment quelque 1.700 milliards de tonnes de carbone, soit environ le double du dioxyde de carbone (CO₂) déjà présent dans l'atmosphère.

Avec la hausse des températures, le permafrost se réchauffe et commence à fondre, libérant progressivement les gaz qu'elle neutralisait jusque-là. Et le phénomène devrait s'accélérer, selon les scientifiques.

- Accélération du réchauffement

La fonte du permafrost hypothèque déjà l'objectif, énoncé par l'accord de Paris, de contenir le réchauffement climatique à moins de +1,5°C par rapport à l'ère préindustrielle, selon une étude scientifique publiée en septembre.

Ses auteurs décrivent un cercle vicieux: les gaz émis par le permafrost accélèrent le réchauffement, qui accélère la fonte du permafrost.

D'ici à 2100, ce dernier pourrait, selon le scénario le moins noir, diminuer de 30% et libérer jusqu'à 160 milliards de tonnes de GES, alertait en 2015 la chercheuse Susan Natali, du Woods Hole Research Center.

- Virus oubliés, libérés

Outre ses effets climatiques, la fonte du permafrost, qui abrite des bactéries et virus parfois oubliés, représente aussi une menace sanitaire.

Pendant l'été 2016, un enfant est mort en Sibérie de la maladie du charbon (anthrax), pourtant disparue depuis 75 ans dans cette région. Pour les scientifiques, l'origine remontait très probablement au dégel d'un cadavre de renne mort de l'anthrax il y a plusieurs dizaines d'années. Libérée, la bactérie mortelle, qui se conserve dans le permafrost pendant plus d'un siècle, a réinfecté des troupeaux.

Et la menace ne se limite pas à l'anthrax. Des chercheurs ont découvert ces dernières années deux types de virus géants, dont l'un vieux de 30.000 ans, conservés dans le permafrost.

Dans ces régions arctiques, que la fonte du permafrost a rendues plus accessibles pour l'industrie minière et pétrolière, les scientifiques préviennent que certains de ces virus pourraient se réveiller un jour si les hommes remuent trop en profondeur les sous-sols.

Enfin, la fonte du permafrost cause également de coûteux dégâts matériels: bâtiments écroulés, glissements de terrain, routes et tarmacs instables. Selon un rapport de Greenpeace publié en 2009, les compagnies russes dépensaient à l'époque jusqu'à 1,3 milliard d'euros par an pour réparer les pipelines, immeubles et ponts déformés par les effets du réchauffement et de la fonte des terres gelées.

...

Les zones de permafrost

■ Continues ■ Discontinues ■ Dispersées ■ Isolées



Source : Woods Hole Research Center

Elles couvrent environ

25%
des terres
de l'hémisphère
Nord

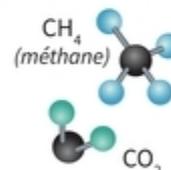


Ces sols gelés en permanence
emprisonnent environ

1 500 milliards
de tonnes

de gaz à effet
de serre (GES),

2x plus
que dans
l'atmosphère



Une bombe à retardement

le dégel du permafrost
libère des GES,
qui accélèrent
le réchauffement
climatique,
qui à son tour
accélère la fonte
du permafrost



AFP