

Source : <https://www.connaissancedesenergies.org/afp/le-degel-du-permafrost-menace-70-des-infrastructures-en-arctique-etude-181211>

Téléchargement 12 12 2018

## **Le dégel du permafrost menacerait 70% des infrastructures en Arctique**

- AFP
- parue le 11 12 2018

La fonte du permafrost sous l'effet du réchauffement climatique menace jusqu'à 70% des infrastructures en Arctique, dont des champs pétrolifères et gaziers, avertit une étude publiée mardi dans Nature Communications.

Cette étude s'est basée sur des informations détaillées concernant des infrastructures présentes dans les zones de l'hémisphère Nord couvertes par le permafrost pour évaluer combien de bâtiments, routes, voies ferrées et autres constructions pourraient être menacées d'ici 2050.

"L'ampleur de la menace a été dans un sens une surprise", avoue Jan Hjort, de l'université d'Oulu en Finlande, qui a dirigé l'étude. "Le fait en particulier qu'environ 70% des infrastructures actuelles (...) se situent dans des zones où le potentiel de fonte du permafrost proche de la surface du sol est élevé", dit-il à l'AFP.

"D'ici 2050, 3,6 millions de personnes (...) pourraient être affectées par les dégâts causés aux infrastructures par le dégel du permafrost", précise l'étude.

Près de la moitié des champs pétrolifères et de gaz naturel clés dans l'Arctique russe se trouvent dans des régions soumises à un "potentiel de danger élevé" lié au dégel du permafrost.

Le respect de l'Accord de Paris sur le climat ne permettra pas de réduire ce risque d'ici 2050, prévient l'étude, mais limiter le réchauffement climatique sous la barre des 2°C permettrait en revanche de réduire les dégâts potentiels dans la deuxième moitié du siècle.

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 existent dans une moindre mesure dans l'hémisphère Sud, en Antarctique et dans le sud des Andes.

En Sibérie, les effets de la fonte du permafrost se font déjà sentir. A Iakoutsk, la plus grande ville du monde construite sur du permafrost, la plupart des bâtiments soviétiques à plusieurs étages n'ont pas été construits pour résister au réchauffement climatique. Des habitations ont déjà dû être démolies, d'autres sont pleines de crevasses.