



En Sibérie, 7.000 bulles de méthane prêtes à exploser

Un été particulièrement chaud en Arctique a fait fondre en de nombreux endroits le pergélisol de la toundra sibérienne. Pour la première fois, des scientifiques ont pu dénombrer ces zones où le sol menace de s'effondrer, pour former un cratère, et y analyser l'air. Résultats : il faut revoir à la hausse non seulement le nombre de ces « bulles » mais aussi la quantité de méthane et de gaz carbonique qu'elles émettent. En Sibérie, dans les régions arctiques, d'intrigants cratères se multiplient depuis plusieurs années et sont suivis de près par les scientifiques. Leur origine vient de la fonte locale du pergélisol (ou permafrost, en anglais), qui reste généralement gelé durant l'été. Ils naissent probablement de l'effondrement du sol quand la glace sous-jacente, fondue, s'échappe par infiltration, ce qui forme un énorme trou. Depuis 2014, les géologues se sont appliqués à compter ces « bulles », qui menacent d'exploser et, surtout, de libérer le CO<sub>2</sub> et le méthane retenus dans la terre, deux gaz à effet de serre. La palme revient à une région qui fait souvent parler d'elle : la péninsule de Yamal (« le bout du monde » dans la langue des Nenets), au nord-ouest de la Sibérie, sur le 70<sup>e</sup> méridien Est. On y trouve des mammouths congelés, des boules de glace mystérieuses, des libérations de la bactérie de l'anthrax... et des trous. Voir aussi : Après deux nouveaux trous en Sibérie, le mystère demeure Les bulles de dégel libèrent beaucoup de méthane Le Siberian Times vient de publier un article rapportant, via l'agence de presse Tass, le premier résultat de cette vaste opération de comptage. Les scientifiques ont dénombré 7.000 « bulles », c'est-à-dire des zones plus



ou moins circulaires où le sol mou trahit une fonte de la glace dans le sol. C'est beaucoup plus que prévu. Les scientifiques ont aussi analysé les gaz exhalés par ces bulles, avant l'effondrement de leur toit. Par rapport à l'atmosphère des alentours, ils notent une concentration 25 fois supérieure pour le CO<sub>2</sub> et 1.000 fois supérieure pour le méthane. L'émission importante de ce dernier, à l'effet de serre considéré comme 25 fois plus important que celui du gaz carbonique, fait partie des interrogations sur les effets du réchauffement climatique. Selon le Siberian Times, les scientifiques s'attendaient, pour le méthane, à un rapport de 200... L'article souligne que l'été 2016 a été particulièrement chaud dans la péninsule de Yamal, avec des pointes à 35 °C (alors que l'hiver, les minimas passent sous les -50 °C). Source web par futura-science