



PERGÉLISOL

- ZONE DE PERGÉLISOL CONTINUE
- Limite méridionale de la zone de pergélisol continue¹
- ZONE DE PERGÉLISOL DISCONTINUE
- Pergélisol étendu
- Pergélisol épars
- Limite méridionale du pergélisol
- Parcelles de pergélisol observées dans des tourbières au sud de la limite du pergélisol
- Régions de pergélisol dans la Cordillère²
- Épaisseur de pergélisol (en pieds)
- Lieux où peuvent être trouvés des pingos³
- Température moyenne annuelle atmosphérique (°F)⁴
- Glaciers

DÉFINITION DU PERGÉLISOL

Le terme "Pergélisol" est utilisé pour décrire la condition de température des matériaux de la terre, tels que sol et roches, quand leur température reste inférieure à 32°F (0°C) continuellement, pendant plus d'une année. Entre le pergélisol, matériaux de la terre toujours gelés, et la surface, il y a une "couche active", constituée de sol et roches aussi, qui dégele en été et gèle en hiver. La végétation se développe au-dessus du pergélisol dans la majeure partie de la région où il se trouve.

¹ La limite méridionale de la zone de pergélisol continue est conventionnellement arrêtée à l'isotherme 23°F (-5°C) de température moyenne annuelle du sol sous-jacent à la surface, à un niveau juste au-dessous de la profondeur à laquelle aucun changement saisonnier de température ne se manifeste.

² Le pergélisol dans la Cordillère fait partie de la région de pergélisol mais sur la carte il s'en distingue par la couleur. À la limite septentrionale du pergélisol de la Cordillère, comme il est montré sur la carte, le pergélisol se trouve dans le fond des vallées. En direction du sud jusqu'aux parages de la latitude 54°30'N, la limite d'altitude la plus basse du pergélisol est voisine de 4000 pieds avec de seules manifestations clairsemées dans des genres de terrains particuliers situés sur des élévations d'altitude inférieure. Au sud du parallèle 54°30'N, l'on estime que la limite d'altitude la plus basse du pergélisol s'élève rapidement aux environs de 7000 pieds sur le 49^e parallèle.

³ Les formes de terrains les plus curieuses du pergélisol sont les "pingos". Ce sont des buttes typiquement symétriques composées de matériaux soulevés par un noyau de glace. Ils peuvent avoir plus de 100 pieds de hauteur et un diamètre à la base allant jusqu'à un quart de mille. La carte représente par généralisation leur répartition connue.

⁴ Une relation considérable existe entre la température atmosphérique et la température du pergélisol. En général, la température du pergélisol est plus élevée de deux à dix degrés Fahrenheit que la température atmosphérique moyenne annuelle d'un lieu donné. La limite méridionale du pergélisol représentée sur la carte coïncide approximativement avec l'isotherme annuel 30°F de température atmosphérique.

°C = (°F - 32) / 1.8

Modification de la carte "Permafrost in Canada" (carte 1246A, Commission géologique du Canada, 1967) préparée par R.J.E. Brown, Conseil National des Recherches du Canada.