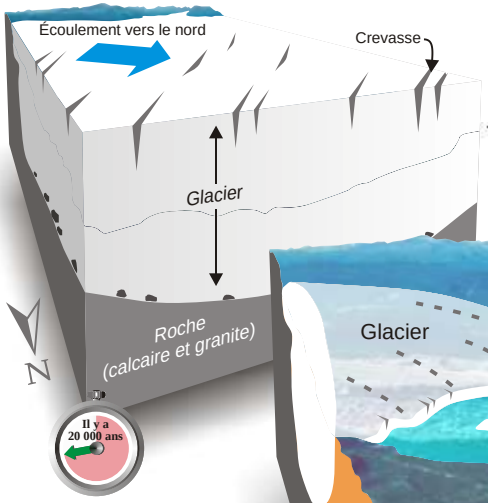
LES GLACIERS ET LES COURS D'EAU: Sculpteurs de notre vallée

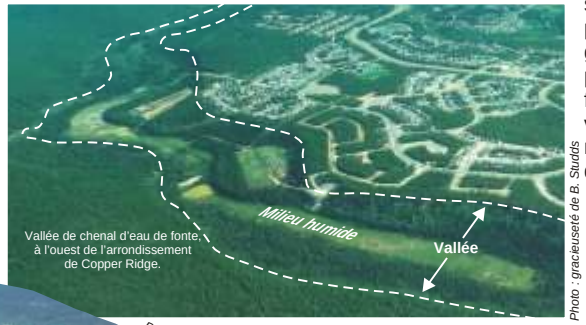
1. Un grand coup de froid

Il y a environ 20 000 ans, une nappe glaciaire mesurant jusqu'à deux kilomètres d'épaisseur recouvrait le sud du Territoire du Yukon. La glace suivait la vallée du fleuve Yukon dans sa progression vers le nord, submergeant les monts



Des vallées mystérieuses

De longues vallées étroites de part et d'autre de la vallée de Whitehorse sont mystérieuses, car elles semblent trop larges pour avoir été sculptées par les petits cours d'eau qui y coulent de nos jours. Les géologues croient plutôt qu'elles ont été creusées par des cours d'eau alimentés par des glaciers à la fin de l'époque glaciaire. Dans le fond plat de ces vallées de chenal d'eau de fonte s'étendent des milieux humides qui sont un important habitat pour des plantes et des animaux.



Vallée de chenal d'eau de fonte, à l'ouest de l'arrondissement de Copper Ridge.

Photo : gracieuseté de B. Studds

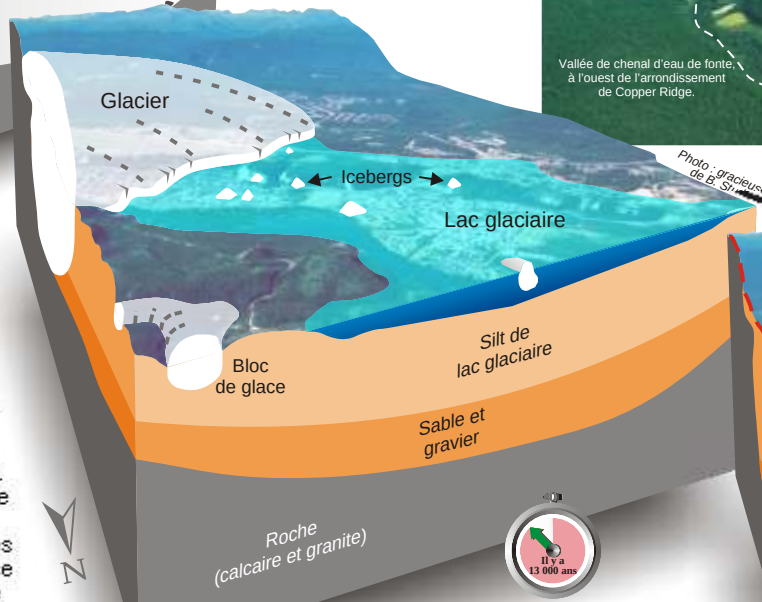
Falaises de silt, à la périphérie du centre-ville de Whitehorse.

C. Roots

?

Le saviez-vous?

Les falaises de silt qui longent le fleuve Yukon sont faites de sédiments déposés dans un lac glaciaire à la fin de l'époque glaciaire.



Des cubes de glace enfouis

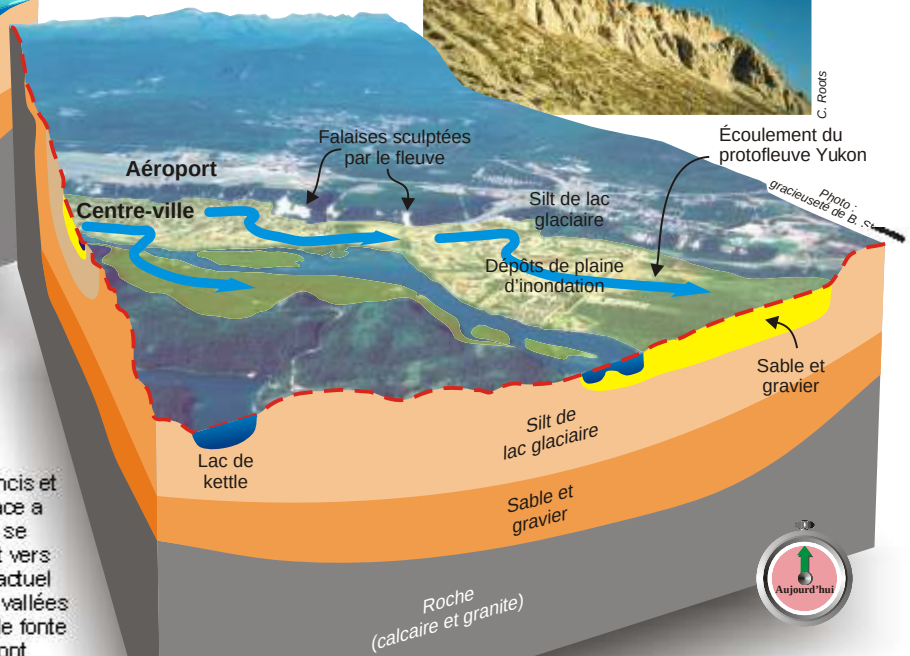
Il peut arriver que de gros blocs de glace stagnante éloignés du front d'un glacier en recul soient partiellement ou entièrement enfouis dans du silt, du sable ou du gravier. En fondant, ces blocs de glace laissent des dépressions appelées «kettles». Les kettles qui s'enfoncent sous la surface de la nappe d'eau souterraine forment des lacs de kettle.

Paysage bosselé ponctué de kettles, lac Long.

Photo : gracieuseté de B. Studds

2. Le dégel

Il y a environ 15 000 ans, lors d'un réchauffement climatique, les glaciers qui recouvraient le sud du Territoire du Yukon se sont amincis et ont reculé vers le sud. Moins de 2000 ans plus tard, la glace a commencé à fondre dans la vallée du fleuve Yukon, là où se trouve Whitehorse. Parce que l'eau de fonte qui s'écoulait vers le nord était bloquée par des glaces résiduelles près de l'actuel lac Laberge, il s'est formé un grand lac glaciaire dans les vallées de la rivière Takhini et du fleuve Yukon. Les cours d'eau de fonte ont charrié de grandes quantités de silt et de sable qu'ils ont déposés dans ce lac. À certains endroits, plus de 90 m de silt se sont accumulés au fond du lac. Le silt est maintenant exposé dans les abruptes falaises qui longent le fleuve Yukon et entourent le centre-ville de Whitehorse. L'aéroport de Whitehorse se trouve sur le sommet plat des dépôts de silt. La prochaine fois que vous irez à l'aéroport, imaginez-vous sur le fond boueux d'un lac tandis que des icebergs flottent au-dessus de votre tête!



3. Le fleuve reprend le dessus

Il y a environ 12 000 ans, le lac glaciaire s'est vidé et le fleuve Yukon a reconquis la vallée. Le fleuve a entaillé le silt déposé dans le lac, sculptant les falaises qui entourent le centre-ville de Whitehorse. Le centre-ville repose sur du sable et du gravier déposés pendant des milliers d'années par les chenaux au cours changeant et les crues périodiques du fleuve Yukon.