

COMPTE-RENDU DES EXPERIENCES MENEES SUR LES CYCLES DE GEL ET DE DEGEL DE DIFFERENTS TYPES DE ROCHES

Nous avons commencé les expériences le 01 avril 2019.

Nous avons effectué 4 cycles de gels et dégels par semaine travaillée avant les vacances de Pâques puis seulement 8 cycles après les vacances de Pâques.

Nous avons constaté que :

Les fissures s'agrandissent à chaque cycle de gel et dégel car l'eau solide infiltrée dans une fissure occupe plus de place que l'eau liquide et écarte donc les parois.

Nous avons aussi constaté que :

- Les quartz ne s'altèrent absolument pas, leurs formes et leurs masses n'ont pas changé.
- Les calcaires s'abiment mais pas trop vite (2 calcaires sur 4 se sont brisés)
- Les schistes présentent assez rapidement des fissures et se sont brisés sous forme de lames plus ou moins épaisses.
- Les granites à grains fins ne présentent que quelques fissures, ils résistent bien à l'érosion.
- Les granites à grains grossiers rosés se sont tous, à l'exception d'un pour l'instant, désagrégés et transformés en arène granitique et en argile. Ils ne possédaient pas de mica noir.
- Les granites à grain grossier gris ne se sont pas beaucoup abimés, ils ne présentent que quelques fissures pour l'instant.

Conclusion :

Ces expériences nous ont permis de comprendre pourquoi les chaos apparaissent sur des sols granitiques, comment ils se sont formés.