

GÉOLOGIE

LES ROCHES



Plan :

- Sédimentation
- Fossilisation
- Mise en place d'un granite
- Altération du granite
- Le Métamorphisme de contact

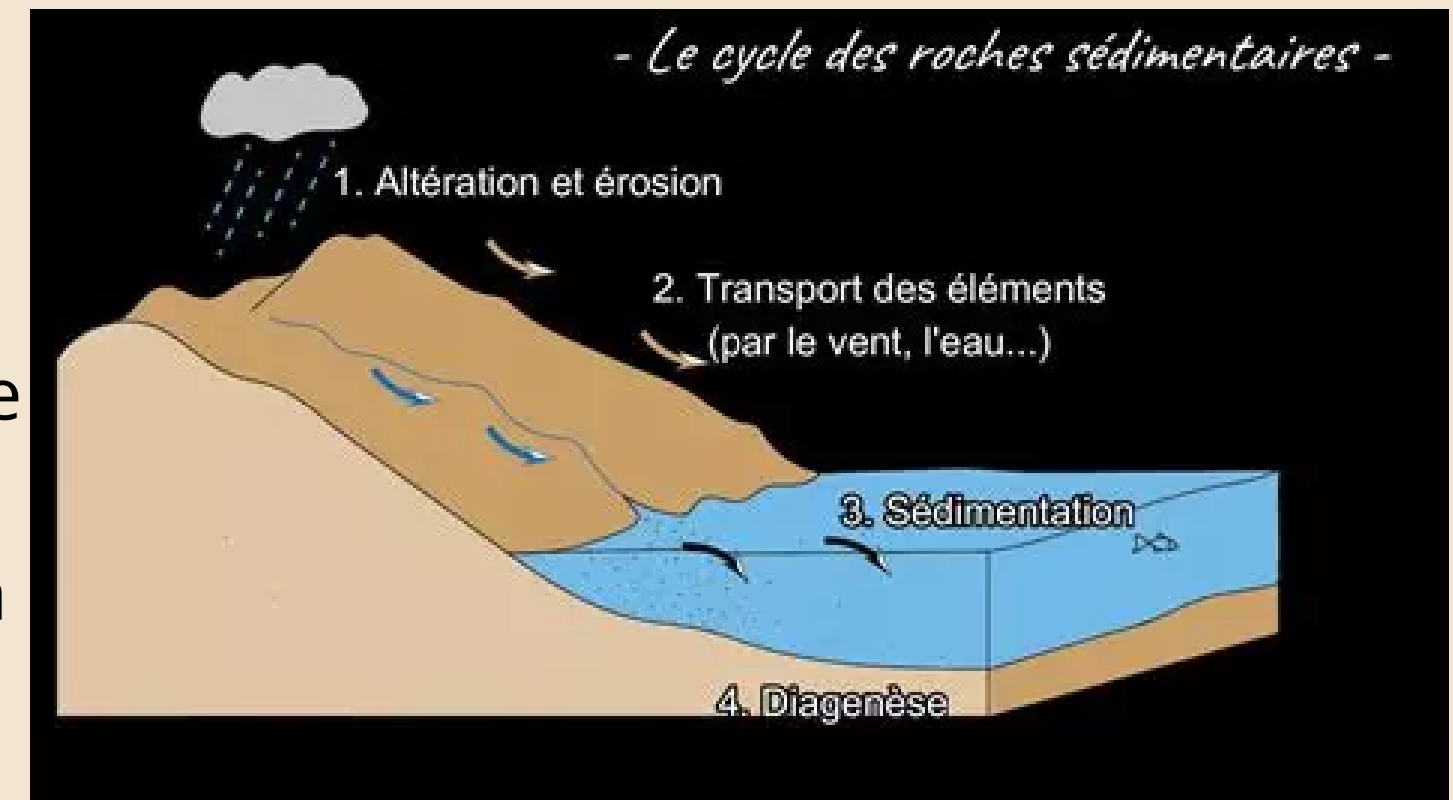


Sédimentation

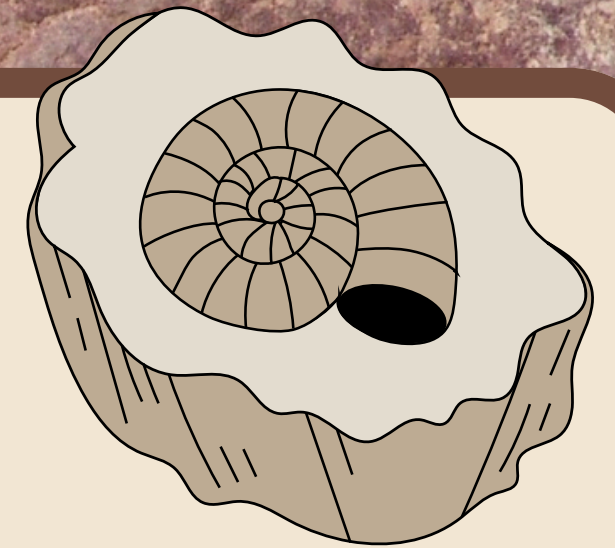
attention, on ne centre pas les paragraphes !



La sédimentation est le processus par lequel des particules comme du sable, de la boue ou des petits morceaux de roche se déposent au fond de l'eau. Cela arrive dans les rivières, les lacs et les océans. Avec le temps, ces dépôts s'accumulent et forment des couches qui peuvent devenir des roches sédimentaires, comme le grès ou le calcaire. Ce phénomène est influencé par la vitesse de l'eau et la taille des particules. Ensuite, sous la pression et grâce à certaines réactions chimiques, les sédiments se compactent et se transforment en roche. C'est ainsi que se forment des paysages comme des falaises ou des plateaux rocheux.



Fossilisation

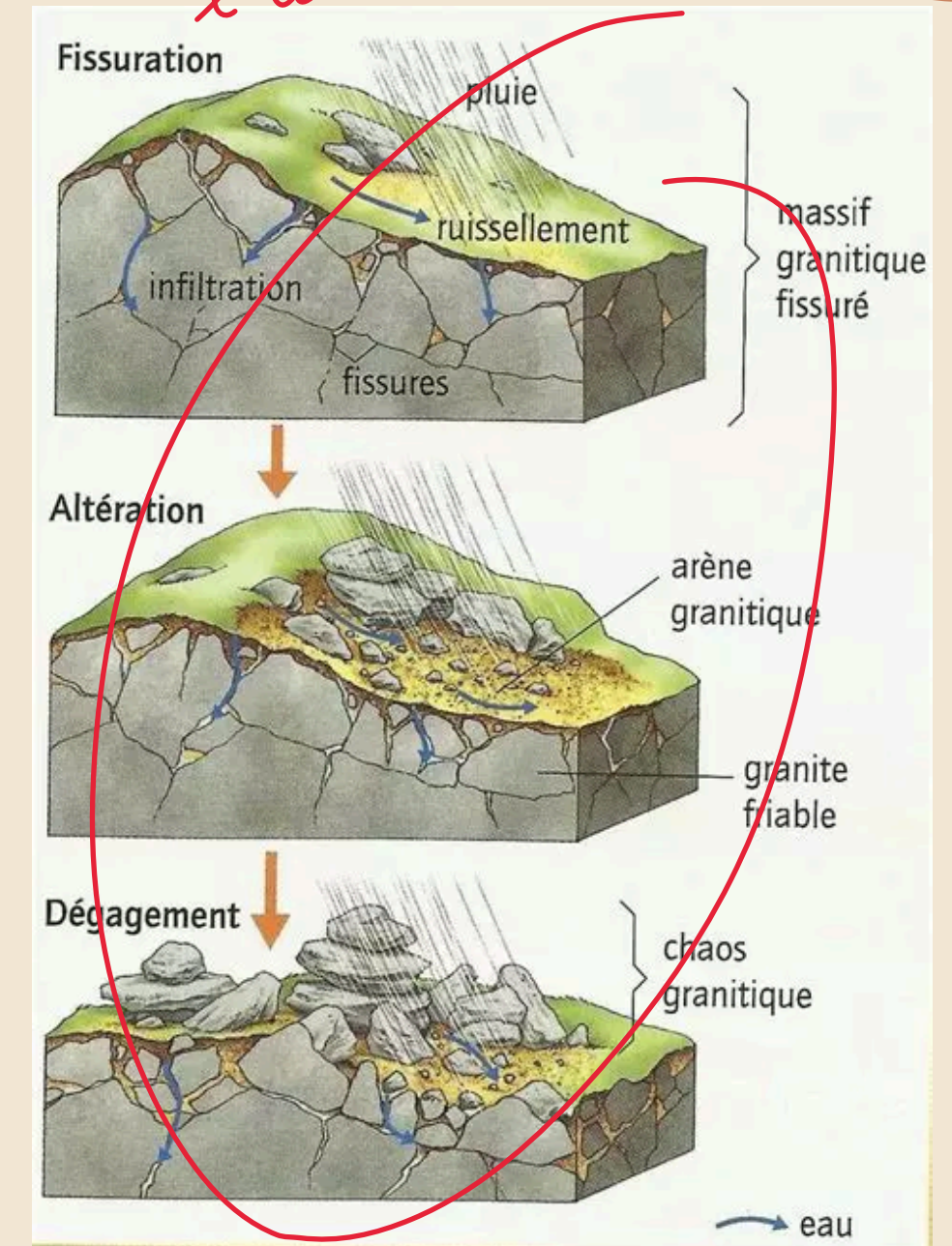


La fossilisation est un processus qui se produit lorsque les restes d'un organisme mort sont progressivement enfouis sous des sédiments, comme du sable ou de la boue. Au fil du temps, l'absence d'oxygène limite leur décomposition, tandis que les minéraux présents dans l'eau infiltrent les tissus et remplacent peu à peu la matière organique. Ce phénomène, qui peut s'étendre sur des millions d'années, aboutit à la formation de fossiles préservés dans des roches sédimentaires.

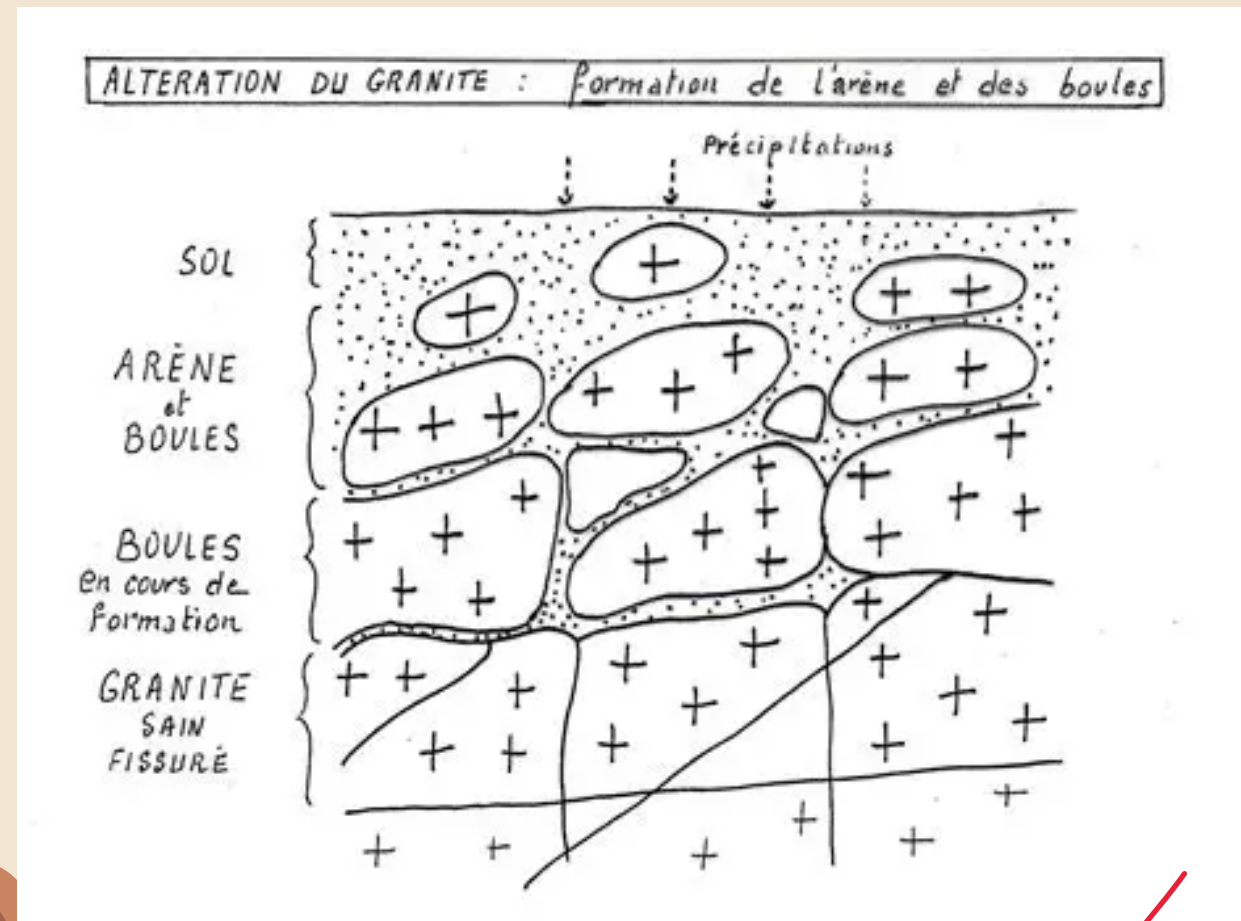


Mise en place d'un granite

La formation du granite se produit lorsque du magma très chaud remonte des profondeurs de la Terre et refroidit lentement sous la surface. Ce refroidissement progressif permet au magma de se solidifier et de former du granite. Ce processus peut durer des millions d'années et se déroule souvent dans des zones où les plaques tectoniques entrent en collision. Dans certains cas, il résulte aussi de la fusion de roches métamorphiques sous l'effet de la pression et de la température.



Altération du granite



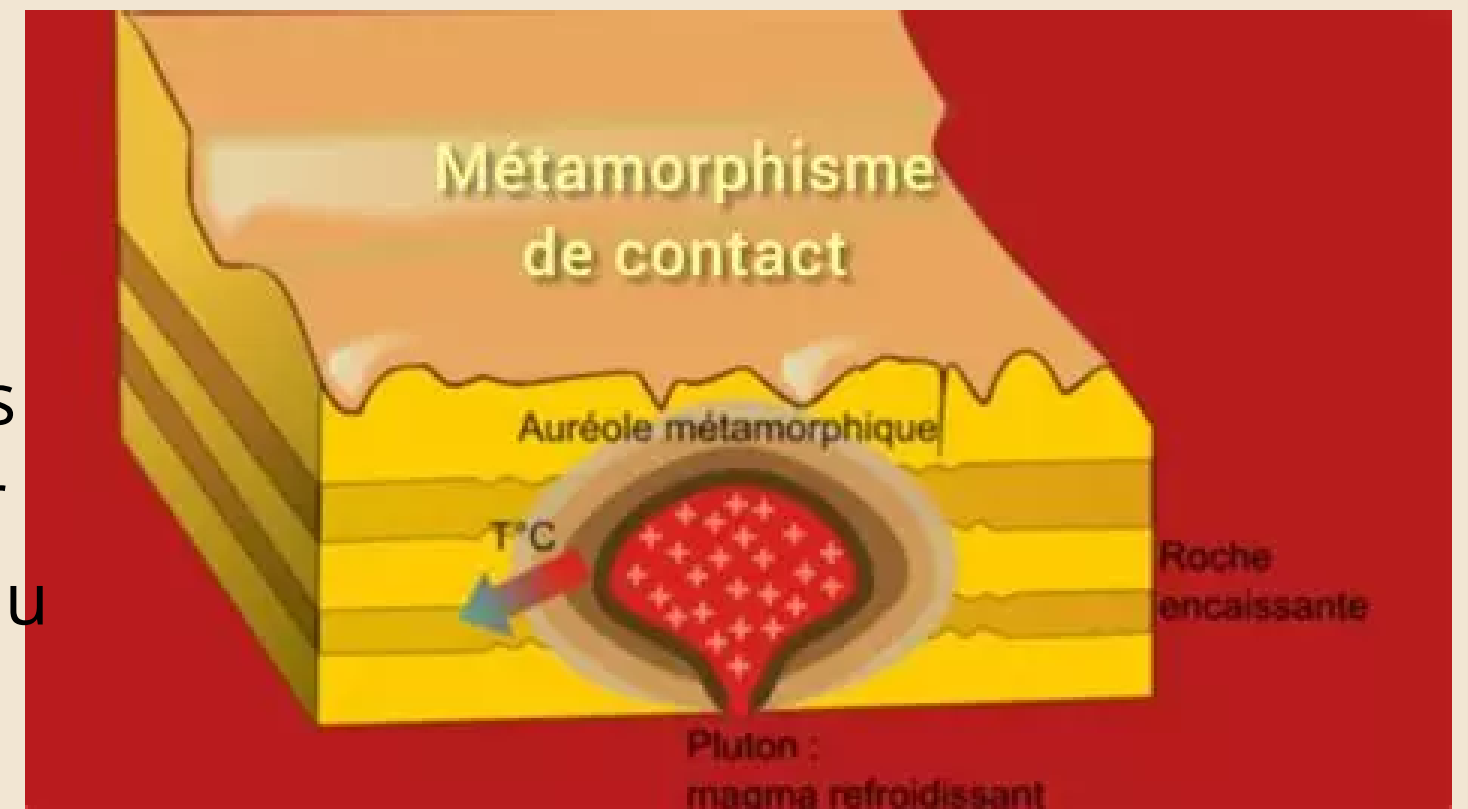
L'altération du granite est un processus naturel qui se produit sous l'effet de l'eau, du vent et des variations de température. L'eau s'infiltre dans les fissures de la roche, ce qui la fragilise progressivement. Avec le temps, le granite se décompose en sable et en argile, formant une arène granitique. Ce phénomène se déroule très lentement et entraîne la formation de blocs de granite encore intacts entourés de matériaux altérés.



Le métamorphisme



Le métamorphisme est un processus qui transforme une roche sous l'effet de la chaleur et de la pression à l'intérieur de la Terre, un changement qui prend des millions d'années. Le métamorphisme de contact se produit lorsque des roches situées autour d'une intrusion de granite sont chauffées par le magma sans fondre. Cette chaleur modifie leur composition et leur apparence. Par exemple, les calcaires argileux autour du Mont-Royal ont été transformés en une roche dure et cassante appelée cornéenne. Cette zone modifiée, appelée auréole métamorphique, peut être plus ou moins large, allant de quelques millimètres à plusieurs kilomètres selon la taille de l'intrusion magmatique.



ou
photo?



altération
érosion

Conclusion

ça crée des
roches.

Bonne
idée.
Mais
maladroite.

En résumé, les roches peuvent changer de différentes façons au fil du temps. Elles peuvent se décomposer avec la sédimentation, se transformer en fossiles avec la fossilisation, ou se former sous la Terre avec la mise en place du granite. Ensuite, elles peuvent s'abîmer à cause de l'altération, ou même se transformer complètement avec le métamorphisme. Tout ça prend des millions d'années et fait partie du grand cycle des roches sur notre planète.

c'est pas
les roches

