nature isère
espace de découverte et de partage

QUESTIONS DE FOSSILISATION: DES RÉPONSES SIMPLES POUR LES ENFANTS DE 8 À 12 ANS (PARTIE 1)

par ANIMATEUR MUSÉUM

C'est quoi un fossile ?

On nomme fossile tout reste, trace ou empreinte d'organisme vivant autrefois, animal ou végétal. Aujourd'hui on les trouve essentiellement conservés et enfouis dans les couches de roches sédimentaires.
Le mot fossile vient d'un verbe latin : fouiller, creuser.
Les fossiles sont étudiés en paléontologie : science fondée en 1825 par Ducrotoy de Blainville.

Où peut-on trouver des fossiles ?

Généralement dans des couches sédimentaires, c'est à dire des roches formées en grande partie d'une accumulation de débris d'autres roches ou des restes de végétaux et d'animaux. Ce sont souvent d'anciennes zones aquatiques.
Dans la région tu peux trouver des fossiles dans le Vercors ou la Chartreuse.
Attention, on ne peut pas ramasser et collectionner n'importe quelle roche. Il faut respecter la réglementation.

Comment se forme un fossile ?

Normalement, les organismes vivants, lorsqu'ils meurent, sont entièrement détruits par des prédateurs, l'oxygène de l'air, les bactéries ou les champignons. Dans des conditions particulières ces organismes ou leurs traces sont conservés et deviennent des fossiles. Dans la plupart des cas cela se passe dans l'eau, de la vase ou des boues fines. Cela prend beaucoup de temps pour devenir de la pierre, de la roche. On parle de minéralisation.
Dans tous les cas c'est l'ensemble sédiments + organismes qui se transforme en roche en même temps.

Pourquoi on ne trouve pas des fossiles partout ?

La fossilisation dépend de la rapidité d'enfouissement, de la constitution de l'organisme (parties dures ou molles), des transformations chimiques dans les sédiments ou de la déformation des roches.
C'est très rare de trouver un fossile complet.
On les trouve parfois en faisant de grands chantiers : quand on creuse un tunnel, sur le tracé d'une autoroute ou l'exploitation d'une carrière.

A quoi ça sert un fossile ?

Certains fossiles sont utilisés pour dater une roche sédimentaire, reconstituer les grandes étapes de l'histoire de la Vie et de la Terre pendant 3.700.000.000 années.
Avec l'étude des fossiles on peut étudier les changements du climat, l'évolution de la vie et la tectonique (mouvement des plaques).
Les ammonites que l'on retrouve en montagne alors qu'elles ne vivaient que dans les mers montrent l'évolution du paysage.
Beaucoup d'animaux et de plantes ne sont connus qu'a l'état de fossile. Les trilobites vivaient dans la mer il y a 400.000.000 d'années. D'autres existent toujours depuis très longtemps comme les groupes des oursins ou des requins.

Remarques : Ces questions sont celles que se pose un enfant de 8 à 12 ans en visite au Muséum.

LIENS

- **Voir la partie 2** *(https://www.nature-isere.fr/temoignages-et-actus/actualites/questions-de-fossilisation-des-reponses-simples-pour-les-enfants-0)* [1]
- **Le muséum de la ville de Grenoble** *(http://www.grenoble.fr/639-museum-de-grenoble.htm)* [2]