

# Les fossiles

## C'est quoi les fossiles?

Un fossile est une trace de matière organique (animale, végétale ou de déchet) généralement préservée dans des roches sédimentaires. La science qui étudie les fossiles est appelée paléontologie.

## La première découverte de fossiles

La première découverte était en Chine. Il y a 2000 ans, des os géants et anonymes ont été vus pour la première fois. Dans ce temps-là, les gens croyaient que c'était des dragons. Mais la première découverte de fossiles enregistrée, en 1822, était le fossile d'un iguanodon.

## Les différents types de fossiles

On peut distinguer trois grands types de fossiles :

### 1- Les restes d'organismes vivants

- Conservation des parties molles (dépouilles congelées, insertion de dépouilles dans des cristaux de sel...)
- Préservation des parties dures (squelettes, dents, coquilles...)
- Empreintes, formes intérieures/extérieures des parties dures et/ou molles (plumes, écailles, feuilles)

### 2- Les traces de leur vie

- Empreintes de départ d'organismes sur le fond (méduses)
- Fossilisation d'excréments
- Coups de griffes sur des os
- Traces de nutrition

### 3- Les empreintes des êtres vivants

- Quand l'animal marche dans la boue et que son empreinte reste dans la boue.

Restes d'organismes vivants (dents de requin)

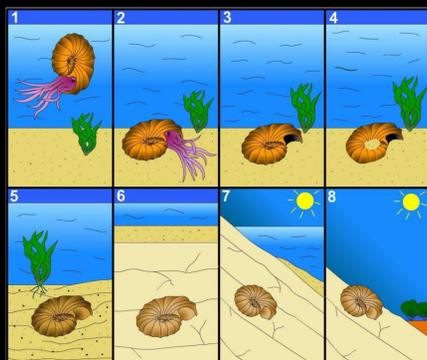


Traces de vies et empreintes des êtres vivants (empreintes de dinosaures)



## Comment se forment les fossiles?

Les fossiles se forment quand un corps organique se dépose sur le sol ou le fond marin. Là, le corps se fait recouvrir de poussière ou de boue. Au fil de plusieurs années, les parties molles disparaissent et celles qui sont dures deviennent de la roche tout comme les sédiments autour du fossile. De nos jours, les paléontologues peuvent découvrir le reste de matière organique, maintenant appelée fossile.



## Qu'est que l'énergie fossile ?

Les énergies fossiles sont la totalité des énergies issues de la fossilisation d'êtres vivants. Elles sont présentes sur la planète en quantité minimum et ne sont que très peu répétables. Les énergies fossiles pratiquement utilisées sont : le pétrole, le charbon, la tourbe et le gaz naturel.

### Avantages et inconvénients

#### Avantages:

- Le gaz naturel est peu polluant, il est facile à exploiter et n'a besoin d'aucune transformation.
- Le charbon et le pétrole sont bien étendus sur la planète et il y a en beaucoup.
- Le pétrole crée de nombreux produits éloignés.

#### Inconvénients:

- Le pétrole et le charbon sont biologiquement polluants, aussi ils sont souvent le centre de conflits internationaux.
- Les énergies fossiles sont là en quantité limitée sur terre et ne sont pas répétables.

## Qu'est que la taphonomie?

C'est l'étude de toute la procédure entre la mort et la fossilisation d'un être vivant ou d'un organisme. Ça comprend la paléontologie, l'archéologie et toutes les branches de ces deux sciences. Le mot « Taphonomie » a été suggéré par le paléontologue soviétique Ivan Efremov en 1940. La taphonomie se base sur des compétences telles que l'écologie, la géochimie ou la sédimentologie.



### Archéologie



### Paléontologie



+

= Taphonomie