

Introduction

1. Définition

D'origine grecque, le mot paléontologie désigne le discours des êtres anciens :

- **Paléo**, du grec *palaios* qui signifie ancien ;
- **Onto**, du grec *ontos*, vie, être ;
- **Logie**, du grec *logos*, le discours, la science

La paléontologie est donc la science qui étudie les formes de vie du passé. Elle s'intéresse à toute forme de trace laissée par un organisme vivant, préservée dans la roche, ces restes sont appelés des fossiles.

Le terme **Fossile** provient du mot latin *fossilis* signifiant « tiré de la Terre » et caractérise initialement tout objet fouillé et isolé. Mais depuis le 18^{ème} siècle, avec l'essor de l'anatomie comparée et de la paléontologie, la notion de fossile s'applique spécifiquement aux restes d'organismes conservés le plus souvent dans une roche sédimentaire.

2. Les types de fossiles

Ce sont des restes entiers ou des fragments qui correspondent aux parties dures des organismes :

- Squelettes, coquilles, tests, carapaces...etc ;
- Les parties molles peuvent cependant être fossilisées, Il existe différents moyens de conservation des parties molles des organismes : la momification (plumes, peau, chair...), la congélation, les phénomènes d'inclusion (ambre, résine), la carbonisation, dans les gisements de sel (bactéries du Permien, 350 millions d'années).
- Il existe également des empreintes et des moulages comme le moulage interne d'un coquillage par pénétration de sédiments qui durciront par la suite.
- Etudes des traces d'activités d'animaux (**Ichnofossiles**) qui peuvent provenir de :
 - L'alimentation : déjections (coprolithes) ;
 - La locomotion : pistes (traces de vers) ;
 - La reproduction : œufs de dinosaures, spores et pollen ;
 - Le logement : terriers, galeries, traces de repos.