

PALEONTOLOGIE

I- Généralité :

Discipline qui s'occupe de l'étude des **organismes fossiles**.

II- Division :

On peut diviser la paléontologie en :

- **paléontologie générale**, qui traite des problèmes généraux. La paléontologie générale examine les problèmes inhérents à la **fossilisation** des organismes, au rapport **fossile-sédiment**, englobant la succession dans le temps des fossiles et la **datation** relative des terrains (**stratigraphie**) ; elle étudie l'utilisation des fossiles afin de reconstituer les milieux anciens (**paléoécologie**) et la géographie du passé (**paléogéographie**), ainsi que l'ancienne distribution des organismes (**paléobiogéographie**).

- **paléontologie systématique**, qui s'attache à la **classification** des restes fossiles. Elle comprend la paléontologie animale (**paléozoologie**), la paléontologie végétale ou **paléobotanique**, et la paléontologie humaine.

- **La micropaléontologie** constitue un secteur à part, qui s'occupe des fossiles microscopiques, pour la récupération desquels des techniques particulières sont nécessaires, à l'aide d'un **microscope**.

- 1- **La stratigraphie** : est fondée sur le principe suivant : au cours des **ères géologiques**, on a toujours observé, avec des intensités variables, le phénomène de **sédimentation**.

Si l'on considère que la **vie** a subi une évolution continue, il en découle qu'on trouve, dans les roches, des fossiles divers correspondant à des sédiments qui se sont formés à des intervalles de temps différents.

C'est ainsi qu'une association donnée d'organismes indique une place bien précise dans l'échelle géologique, et qu'il est impossible de trouver associés, dans deux strates différentes d'une série de roches, des fossiles identiques.

Les fossiles sont donc des instruments spécifiques de la datation relative des roches sédimentaires et de la corrélation à distance de sédiments du même âge ; ils peuvent donc être utilisés comme « **fossiles-guides** ».

2- La paléobiogéographie : traite, quant à elle, de la localisation des organismes au cours des époques géologiques passées et permet de comprendre, entre autres, par quelle succession d'évènements on en est arrivé à la situation biogéographique actuelle.

3- La palynologie : cet autre secteur de la paléontologie, regroupe les recherches scientifiques dont les **graines de pollen** et les **spores** sont l'objet ou le moyen.

L'apport de la paléontologie a été fondamental pour démontrer l'évolution des êtres vivants. Dans le champ des vertébrés fossiles, la paléontologie a fourni des preuves sûres du passage d'une classe à l'autre au moyen de formes de transition comme **Ichthyostega (poisson amphibien)**, **Seymouria (amphibien-reptile)**, **Archeopteryx (reptile-oiseau)** et les **ichtyosauriens (reptile-mammifère)**.