

Les Ammonites

Les **ammonites** forment un groupe éteint de mollusques céphalopodes. Les différentes espèces d'ammonites sont apparues il y a environ 400 millions d'années et ont disparu peu après 65 millions d'années (environ au même moment que les dinosaures).



Un fossile d'ammonite

Elles se caractérisaient par une seule coquille enroulée dont seule la dernière loge était occupée par l'animal, les autres loges servent à contrôler sa flottaison. Leurs fossiles sont facilement reconnaissables et certains peuvent atteindre 2 mètres de diamètre.



Fossiles d'ammonites dans de la roche dans les Alpes



Dessin de reconstitution d'une ammonite



Fossile d'une ammonite géante



Le nautilus, une espèce actuelle

Une espèce actuelle ressemble aux ammonites, c'est le nautilus. Il appartient au groupe des céphalopodes et possède une grosse coquille enroulée vers l'avant de laquelle sort l'animal avec ses nombreux tentacules (environ 90).

Il vit en plein mer, principalement au large des côtes australiennes, vers 400m de profondeur.

Les Coraux Massifs

Le **corail** est un animal de la famille des Cnidaires. **Les coraux massifs** vivent en colonies, construisant tout au long de leur vie un squelette extérieur à partir de minéraux présents dans l'océan.

L'accumulation des squelettes de ces coraux massifs, forme un **récif corallien (ou une barrière de corail)**.



Fossile de coraux



Barrière de corail aux Maldives

La barrière de corail la plus connue est située au large de l'Australie, mais on trouve des récifs de coraux dans toutes les mers tropicales du monde.

Les colonies de coraux massifs ont une grande importance écologique. En effet, ils mettent en place un environnement favorable au développement et à la vie de nombreuses espèces de poissons. Ils favorisent ainsi la biodiversité.



Coraux actuels en Australie



Fossile de coraux

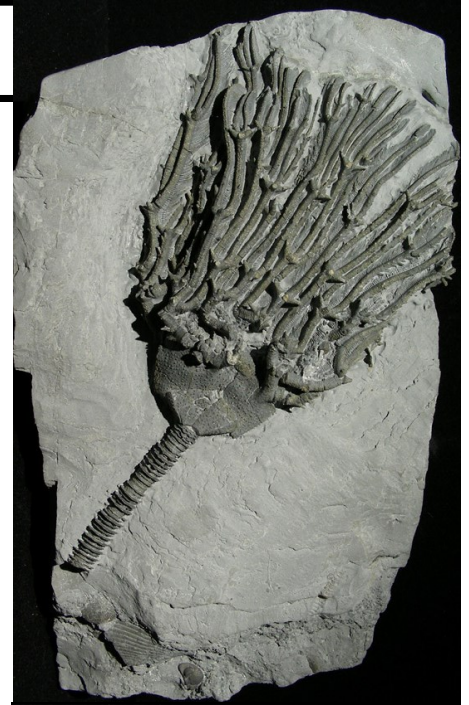
On trouve des fossiles de cnidaires qui datent de plus de 500 millions d'années.

Les Crinoïdes

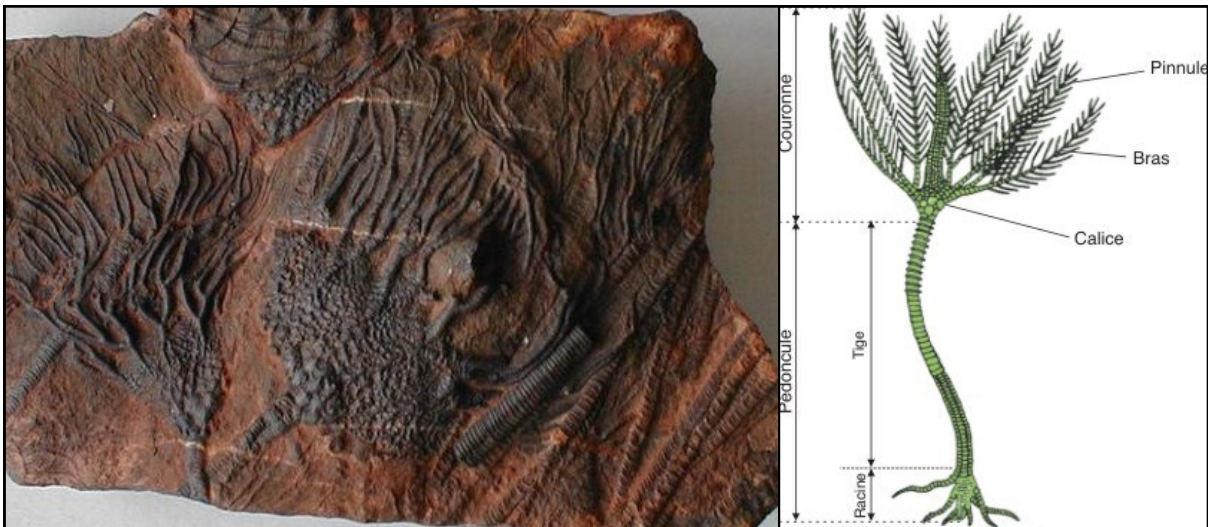
Les **crinoïdes** sont des animaux de la famille des Echinodermes.

Contrairement aux coraux massifs, ils ne forment pas de barrière de corail (récif). En effet, leur forme élancée les rend fragiles et ne leur permet pas de résister aux vagues.

Ils vivent donc **dans les lagons** qui se forment entre la plage et le récif corallien formé par les coraux massifs.



Un fossile de crinoïde



Plusieurs fossiles de crinoïdes et une reconstitution de l'organisme



Des crinoïdes actuels

Les crinoïdes sont apparus il y a 490 millions d'années. Ils étaient extrêmement abondants de -250 à -65 millions d'années. Aujourd'hui, il existe encore quelques espèces de crinoïdes que l'on trouve seulement dans les mers tropicales.

Micraster

Micraster est un animal de la famille des Echinodermes. Cette famille apparait il y a 550 millions d'années et est encore aujourd'hui représentée par les oursins par exemple. L'espèce micraster s'est éteinte il y a 65 mil-



Fossile de micraster



Fossile de micraster

Le micraster faisait entre 5 et 10 cm de diamètre et portait probablement des piquants. Les fossiles retrouvés sont constitués de la coquille facilement reconnaissable en forme de cœur.



Deux espèces actuelles d'oursins

Les espèces actuelles d'oursins vivent en eaux peu profondes dans les lagons ou sur la face de la barrière de corail abritée des vagues.

La famille des Fougères

Les fougères sont des végétaux terrestres. Les plus vieux fossiles de fougères connus datent de 400 millions d'années.



Fossile de fougère

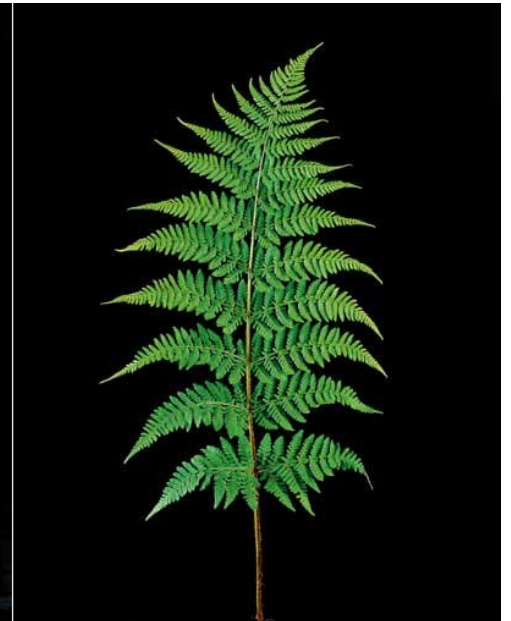


Fossile de fougère

On dénombre aujourd'hui près de 13000 espèces de fougères. La plupart des fougères vivent en milieu tropical, mais certaines espèces sont fréquentes sous nos climats tempérés.



Une fougère tropicale



Un fossile de fougère et une fougère actuelle

Gryphea

Gryphea est un animal qui appartient à la famille des bivalves. Il comporte deux coquilles qui se referment l'une sur l'autre.



Fossile d'un gryphea



Fossile d'un gryphea

Cette espèce était très présente il y a 200 millions d'années et elle s'est éteinte en même temps que les dinosaures lors de la crise Crétacé Tertiaire, il y a 65 millions d'année.



Les gryphea ressemblent beaucoup à une espèce actuelle : **l'huître**.

Les **huîtres sauvages** vivent accrochées aux rochers en bord de plage ou accrochées au récif corallien.



Les huîtres peuvent vivre sous quasiment tous les climats, de tempéré et tropical.

Des huîtres actuelles