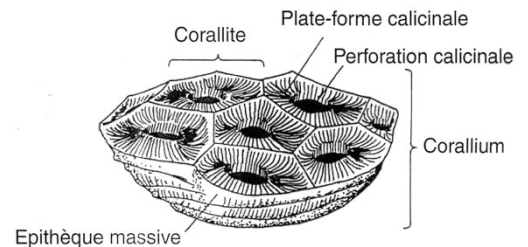
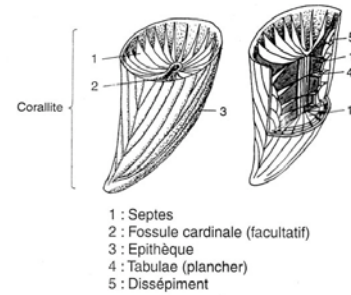


Les cnidaires = Cnidaria

Description : Organismes simples sans organes différenciés, les cnidaires possèdent une cellule spécialisée, le cnidocyte, qui leur permet de projeter un harpon empoisonné. Vous l'avez peut être expérimenté en effleurant un tentacule de méduse... Nous ne parlerons ici que de l'un des groupes de cnidaires, les Anthozoaires, qui regroupe coraux et anémones. Ce sont les plus présents dans le registre fossile, car les coraux secrètent un squelette minéralisé.

Trois types principaux :

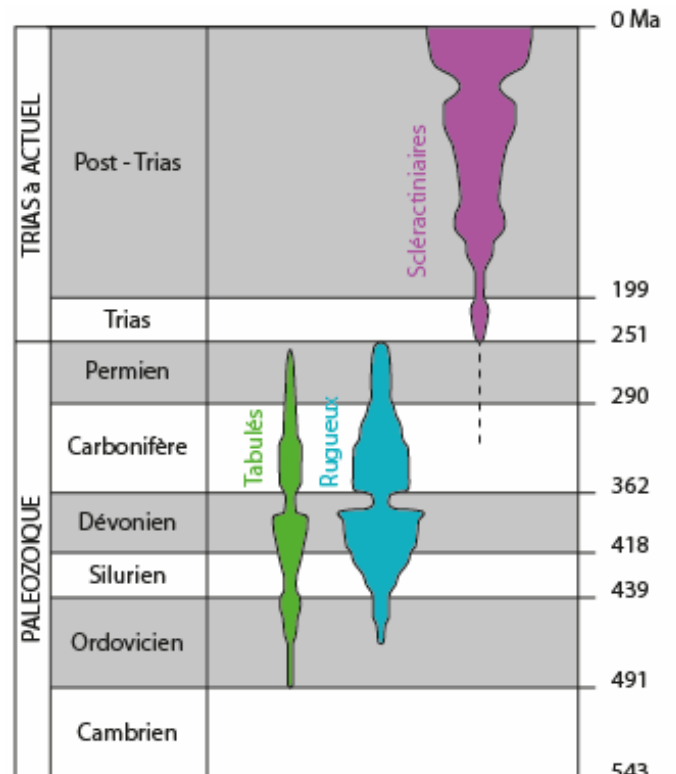
- **Rugueux** (aussi nommés Tétracoralliaires) :
 - Cambrien – Permien
 - Solitaires ou coloniaux
 - Symétrie radiaire ou bilatérale
 - Squelette en calcite formé :
 - D'un mur latéral (épithèque) ridé (rugueux au toucher, d'où le nom) (3)
 - De 6 septes primaires et de septes secondaires dans 4 des 6 espaces formés par les septes primaires (1)
 - De planchers (tabulae) (4)
- **Tabulés** :
 - Ordovicien – Permien
 - Coloniaux uniquement
 - Squelette en calcite formé :
 - De l'épithèque
 - De tabulae
 - De septes longitudinaux peu marqués ou absents
- **Scléractiniaires** :
 - Trias – Actuel
 - Solitaires ou coloniaux
 - Squelette en aragonite formé :
 - De l'épithèque
 - De 6 septes primaires et de septes secondaires dans tous les espaces formés par les septes primaires
 - De tabulae



Organisation générale d'une colonie de coraux

Ecologie : Les coraux forment des colonies en se reproduisant par bourgeonnement. Les génotypes de tous les polypes d'une colonie sont donc identiques. Les coraux vivent en eaux chaudes et peu profondes. Certains vivent en symbiose avec des algues (zone photique= zone où l'énergie solaire est assez importante pour permettre la photosynthèse).

Coraux et apparentés au cours des temps géologiques. La longueur verticale des figurés colorés montre la durée d'existence des trois Ordres de coraux majeurs. L'épaisseur représente leur abondance et leur diversité.



Importance / remarque :

Utiles comme marqueurs pour la reconstitution des paléoenvironnements :

- Comme ils vivent à faible profondeur, ce sont de bons indicateurs du niveau marin et donc des variations eustatiques (voir fiche « Variation du niveau de la mer » en Hydrosphère)
- Les minéraux de leur squelette (calcite et aragonite) sont étudiés pour obtenir des informations sur la salinité et la température des mers anciennes, et même sur la présence de glace aux pôles.

RUGUEUX



Heliophyllum sp.



Zaphrentis sp.



Calceola sandalina



Hexagonaria sp.



Vue de face

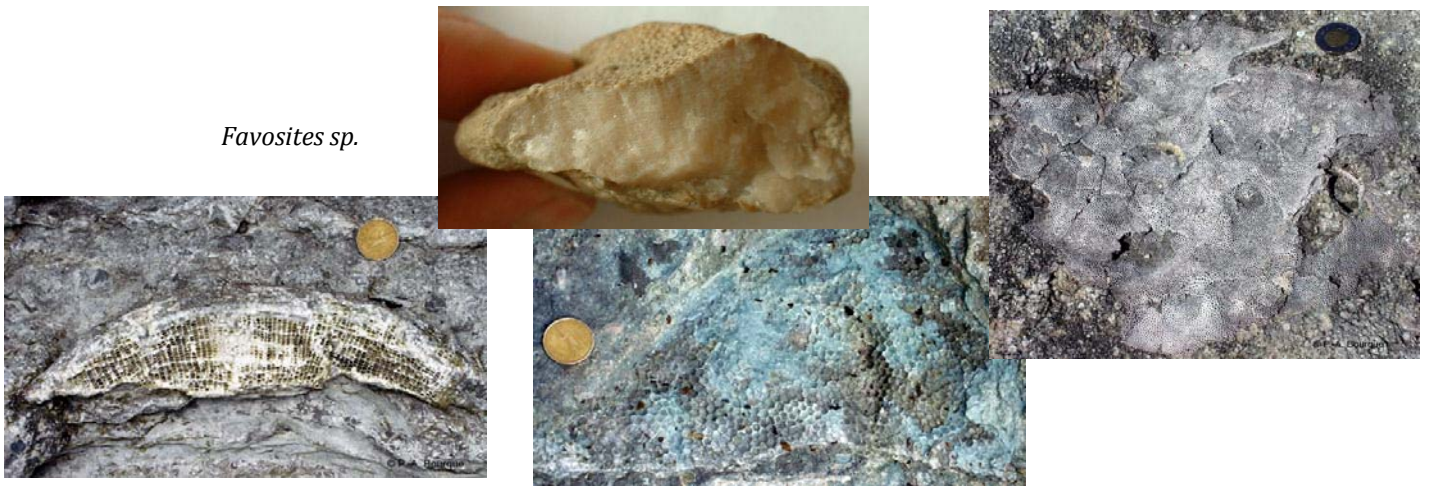


Vue latérale

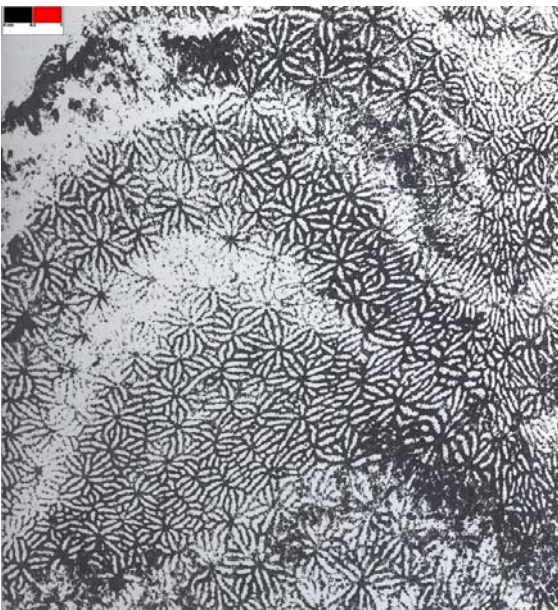
Disphyllum sp.

TABULES

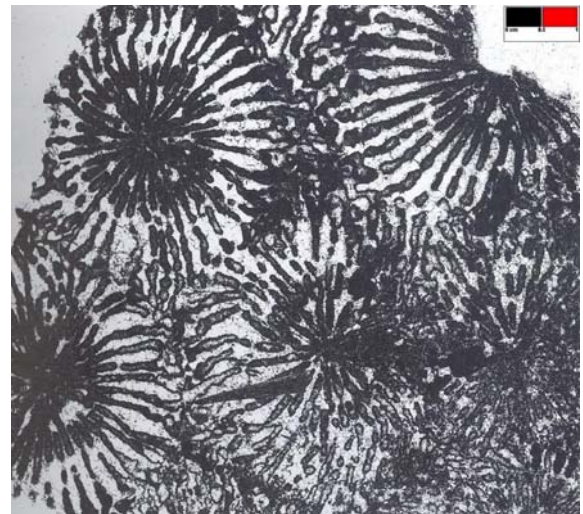
Favosites sp.



SCLERACTINIARES, ce sont les coraux actuels



Diploastraea crassicosata



Mesomorpha ornata