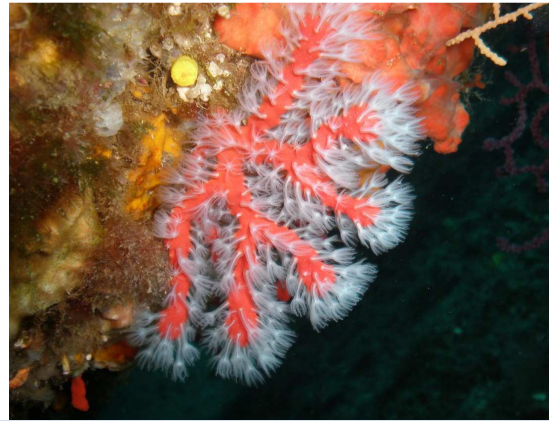




# CNIDAIRES

10 000 espèces recensées



## INTRODUCTION

Les cnidaires se rencontrent régulièrement en plongée dans toutes les mers et à toutes profondeurs : coraux, gorgones, anémones, méduses. Ils sont apparus il y a 800 millions d'années, ce sont les plus vieux métazoaires. On les trouve juste après les spongiaires dans l'échelle de l'évolution animale. Certaines espèces sont dangereuses pour l'homme.

Les récifs coralliens, riches en espèces animales, en sont un exemple très recherché. Le plus grand des récifs, la grande barrière de corail d'Australie, est visible de la lune.

## CARACTERES GENERAUX

Animaux à symétrie radiaires qui se présentent sous 2 formes : forme libre (**méduse**) ou forme fixée (**polype**). Ces animaux vivent solitaires ou en colonie,

Ils sont tous **urticants** (Knidé = ortie). Ils possèdent tous des cellules urticantes contenant un venin qui leur servent à l'attaque et à la défense.

## CLASSIFICATION

3 super classes

### Les anthozoaires

- Classe des octocoralliaires  
Les alcyons, les gorgones, les corallidés, les pennatules

- Les hexacoralliaires

Les actinies, les cérianthes, les zoanthaires, les anthipathaires, les corallimorphes, les madréporaires

### Les hydrozoaires

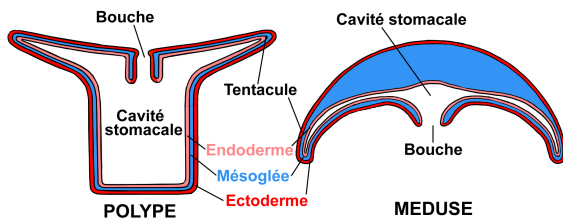
- Classe des hydraires
- Classe des hydrocoralliaires
- Classe des siphonophores

### Les scyphozoaires

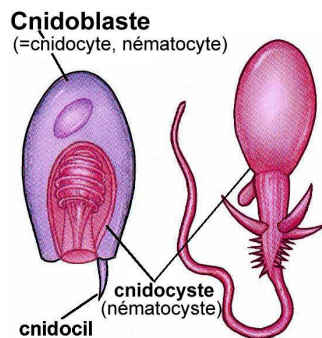
- Les semeostomes
- Les cuboméduses
- Les lucernaires



## ANATOMIE - MORPHOLOGIE



## CNIDOCYTE



Animaux **multicellulaires** (métazoaires). Ils ont la forme d'un sac constitué d'une **double paroi** (=diploblastique).

La cellule urticante (cnidocyte) est constituée d'une vésicule remplie d'un venin dans laquelle se trouve un mini harpon dévaginable et creux. A la surface de la cellule se trouve un cil (le cnidocil), qui lorsqu'il est touché par une proie, provoque la libération du filament qui s'accroche dans la proie. Le venin libéré provoque la paralysie ou la mort des proies.

Ils possèdent une ébauche de système nerveux : Ils sont capables de mouvements élémentaires : Comportement de défense ou d'agression.

Les madréporaires vivent en symbiose avec des algues : les zooxanthelles qui les aident à fixer le calcium.

## NUTRITION

Ils sont tous carnivores actifs ou passifs selon les espèces. Ils se nourrissent de plancton, de petits invertébrés et petits poissons. Les proies sont paralysées par le venin amenées à la bouche par les tentacules. Elles sont prédigérées par des enzymes dans la cavité. Les particules ainsi obtenues entrent dans les cellules

Les cnidaires sont macrophages. Ils sont capables de digérer une proie plus grosse qu'eux

## REPRODUCTION

La reproduction est très complexe. Chez certaines espèces, il y a alternance d'une phase polype et d'une phase méduse (hydrides), chez d'autres la phase méduse n'existe pas (madréporaires) et chez certaines la phase polype est la phase larvaire (scyphozoaires).

Chez les octocoralliaires, la reproduction est d'abord sexuée, les œufs sont libérés en pleine eau, la larve tombe sur le substrat au bout de quelques jours. Le polype bourgeonne pour donner une colonie.

## PREDATEURS

Les mollusques sont de grands prédateurs des octocoralliaires. Les madréporaires ont beaucoup de prédateurs (poissons, mollusques, crustacés et autres cnidaires). L'étoile de mer *Ancathaster* est capable de dévaster 1 m<sup>2</sup> de récifs par 24h. Les méduses sont mangées par les tortues, les poissons comme le poisson lune, certains mollusques.

## OBSERVATION EN PLONGEE

On peut observer beaucoup de cnidaires en plongée : gorgones, anémones, corail rouge, alcyon, méduses. Chercher les associations : anémone et bernard-l'hermite, araignée et anémone verte, crevette et anémone verte, gobie sur les gorgones.... Les polypes se rétractent avec un courant.

## MOTS A RETENIR

Anthozoaire, madréporaire, récif corallien, anémone, méduse.

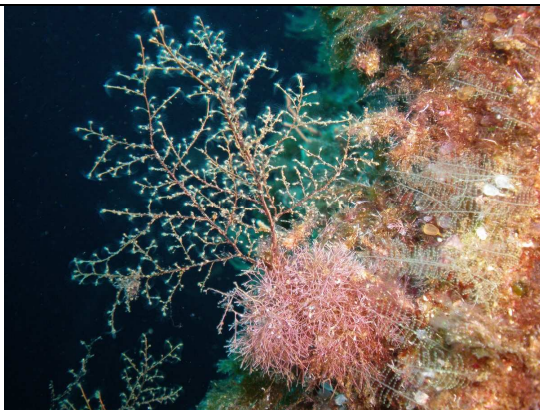
Ce sont des animaux urticants



## **ANEMONIA VIRIDIS**

*Anémone verte*

*Espèce vivant près de la surface pouvant atteindre 15 cm de diamètre. Dans cette anémone on peut trouver : des petites crevettes, des caprelles, l' araignée de mer (Inachus) ou le gobie rayé.*



## **EUDENDRIUM SP**

*Hydraire dendroforme*

*Petit buisson de 5 à 20 cm vivant entre 5 et 30 m, fixé sur la roche. Il est consommé par les éolidiens.*

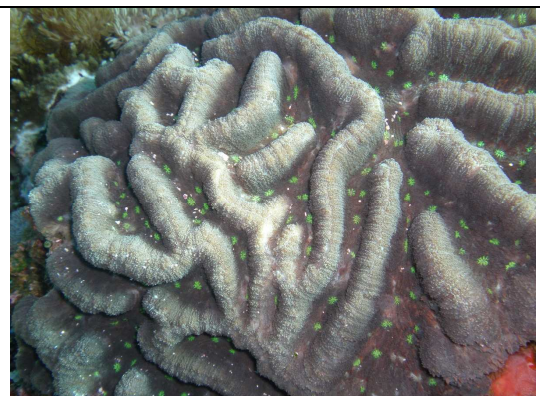


## **CORALLIUM RUBRUM**

*Corail rouge*

*Octocoralliaire, espèce extrêmement sciaphile que l'on rencontre sous les surplombs. Le polype est blanc, squelette calcaire rouge foncé.*

*Espèce subissant une surexploitation.*



## **SYMPHYLLIA SP**

*Madréporaire constructeur des récifs coralliens dont la couleur varie du vert au jaune. Les colonies peuvent atteindre 50cm de diamètre. Espèce tropicale.*