

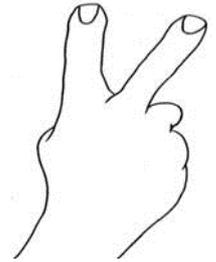
Environ 30 000 espèces actuellement, (représentés par les procaryotes).

Signes bio en plongée

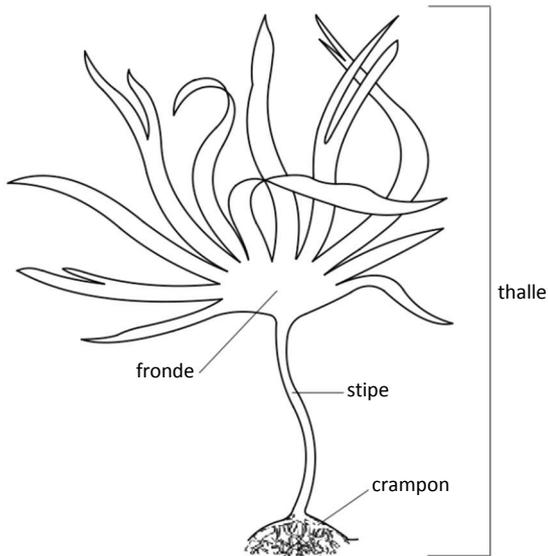
Caractéristiques de ces groupes.

- Métazoaires pour les grandes espèces (sauf exceptions).
- Principalement aquatiques (eaux douces, saumâtres et marines).
- Unicellulaires pour un grand nombre.

Capables de photosynthèse depuis 3,8 Ga*, ils produisent leur propre matière et de l'oxygène.
Base principale des réseaux alimentaires, répartis dans un très grand nombre de groupe distincts.



1 _ Les algues



Le stipe est +/- développé suivant les espèces.
Parfois le crampon est absent surtout sur les algues symbiotiques.
La liaison du stipe et de la fronde représente la zone de croissance.

Il n'y a pas d'organes différenciés.
Les algues métazoaires se reproduisent par des spores.
La reproduction est complexe et passe par plusieurs étapes et tout l'appareil reproducteur est caché.
Appelées parfois cryptogames, du grec → crypto → caché.

Elles peuvent abriter de nombreux organismes et servent de nourriture à un multitude d'espèces.

Répartition en groupes distincts dont 3 sont particulièrement représentatifs

Algues rouges



Algue rouge calcaire Méd.

Algues brunes



Fucus At. Man.

Algues vertes



Ulve Man. At.



Algues rouges encroûtantes Méd.



Cystoseire Méd.



Monnaie de Poséidon Méd.

Quelques-unes sont utilisées en alimentation humaine, en agriculture, en médecine et en industrie.
Elles se répartissent selon leurs conditions de vie et de leur milieu.

Composées de cellules indifférenciées, elles occupent tous les milieux pourvu qu'ils soient humides et se répartissent en fonction de la quantité de lumière.

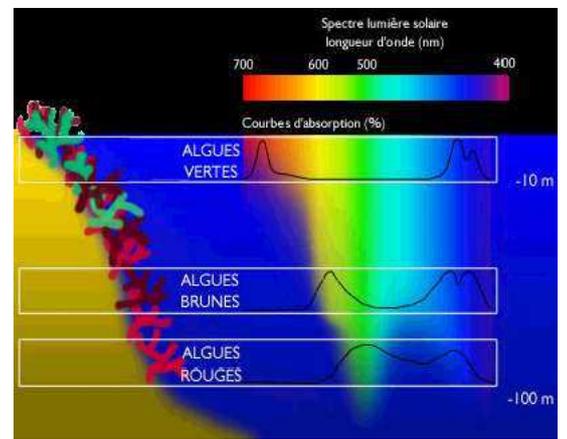
Les algues produisent leur propre matière en se nourrissant des éléments disponibles dans le milieu par la photosynthèse, elles sont dites autotrophes.

La photosynthèse s'effectue à partir de la lumière disponible et des nutriments existants dans le milieu qui les baigne.

Les algues sont benthiques (fixées) mais quelques fois pélagiques (mobiles en pleine eau).

Elles sont très nombreuses également sous forme de plancton; elles constituent la base des chaînes alimentaires marines.

Elles constituent la base de la chaîne alimentaire.



2 _ Les plantes aquatiques

Elles ont des racines, des tiges et des feuilles. Parfois elles font des fleurs puis des fruits : l'appareil reproducteur est visible.

Appelées phanérogames, du grec → phaner → apparent, montrer (pour l'appareil reproducteur)

La zostère

Végétal typiquement de Manche et Atlantique.

Composé de plusieurs feuilles en forme de ruban, très souples et large de 4 à 10 mm et jusqu'à 1,20 m de long.

Le tige souterraine est appelée rhizome. Elle vit dans des zones de sables grossiers et elle est regroupée de manière peu dense.

La floraison est très discrète.

Ces plantes doivent leur couleur à la chlorophylle qu'elles renferment.



La posidonie

Originnaire de la méditerranée, elle est comme la zostère, en forme de ruban et verte.

Elle est constituée en faisceaux de 4 à 8 feuilles, large de 9 à 10 mm et jusqu'à 1 m de long.

Comme sa cousine de l'atlantique (la zostère) son système racinaire appelé *rhizome* est caché dans le sol appelé *matte*.

elle vit plutôt dans des zones sableuses, voir entre les roches, à des profondeurs comprises entre 0 et 30 m et jusqu'à 50 m quand les conditions sont particulièrement favorables.

Elle est regroupée de manière très dense et produit une grande quantité d'oxygène. La posidonie est donc considérée comme le poumon de la méditerranée.

La floraison est très discrète et les fruits en forme d'olives ne sont visibles que tous les 4 à 6 ans.



← Fleur de posidonie



Fruits de posidonie →

Répartition de la posidonie en méditerranée

Elle est présente dans tout le bassin occidental y compris les îles et le bassin oriental, sauf sur les côtes du Liban et d'Israël.

On en trouve souvent échouées sur le sable, sous forme de pelotes ou en banquette.

En pelote → ce sont les fibres des feuilles roulées par les vagues après leur dégradation.

En forme de banquette → la posidonie est arrachée des fonds par les mouvements de la mer, en fin de saison lorsqu'elle fane ou autre et s'échouent sur les plages avec les vagues. Ces amas de plantes constituent pour les rivages une véritable protection contre l'assaut des vagues.



← Banquette de posidonie



Pelotes de posidonie →

* Ga → Milliards d'années.