

Les algues de Moulard

- 1 Bases de classification

Les algues sont des végétaux qui contiennent des pigments comme la chlorophylle mais à la différence des plantes marines comme les zostères elles n'ont pas de racines, seulement des crampons.

On les désigne suivant la taille ; microscopiques elles forment le phytoplancton , les autres sont les macro algues .On distingue ensuite les couleurs (algues vertes, rouges, brunes).

-2 Répartition

Les espèces sont présentes en fonction de leur aptitude à supporter certaines caractéristiques physico-chimiques : survie hors de l'eau (exondation), des salure, exposition aux vagues (mode battu) etc...

Depuis le haut de l'estran (partie du rivage découverte par les marées) on trouve :

Pelletier canaliculata, *Fucus spiralis*, *Fucus vesiculosus*, *Ascophyllum nodosum* (Robert), *Laurentia pinnatifida*, *Porphyra umbilicalis* (Nori), *Ulva lactuca* (laitue de mer), *Fucus serratus*. En milieu d'estran on note la présence d'une espèce invasive, *Sargassum muticum*, venue dans les années 70 avec le naissain d'huîtres du Japon ; en bas de l'estran on trouve des laminaires comme *Laminaria digitata* et *Himanthalia elongata* (forme de champignon avec appareil reproducteur en ruban appelée haricot de mer).

C'est en étudiant la reproduction des algues (*Fucus vesiculosus*) qu'on a découvert en France la fécondation d'un ovule par un spermatozoïde .

-3 Utilisation

Les algues ont d'abord été brûlées pour faire du carbonate de sodium servant à la fabrication du verre ; ensuite on y a trouvé de l'iode on a construit de nombreux fours le long du rivage pour l'extraire. De nos jours les algues sont récoltées en frais pour être traitées en usine afin d'obtenir des alginates tels la gélose qu'on ajoute aux confitures et différents épaississants alimentaires. Des algues rouges sont récoltées à la main aux grandes marées pour en extraire des carragénates qui servent de gélifiant des produits laitiers. Enfin les algues peuvent être consommées directement dans l'alimentation humaine (ulves, nori) sous forme de salades.

Cette consommation est peu répandue en Europe, à la différence de l'Asie, bien qu'il n'y ait pas de macro-algues toxiques.

Il existe également en Bretagne une algue sécrétant du calcaire , le lithothamnium appelé maerl qui sert d'amendement pour l'agriculture et est utilisé dans le traitement des eaux de consommation. comme sa croissance est très lente sa récolte est de plus en plus encadrée.

-Prolifération-Régression

Dans le Val de Saire, les nappes de fucus et d'ascophyllum couvrant les rochers ont fortement régressé depuis une quarantaine d'années. Plusieurs explications ont été avancées, dont le développement des cultures maraîchères et des traitements phytosanitaires, mais une autre cause est très vraisemblable : la prolifération des gastéropodes brouteurs comme les patelles (flies ou berniques) et les gibbules ou troques (petits bigorneaux gris) qui ont envahi les rochers. La moindre algue qui tente de se fixer est aussitôt dévorée.

A l'inverse les algues peuvent se multiplier et devenir envahissantes en provoquant des marées vertes comme les ulves dans certaines baies de Bretagne, leur développement étant favorisé par les nitrates et phosphates venant du lisier de porc et leur faculté à se multiplier par bouturage , chaque morceau d'algues en générant une nouvelle.

Enfin si les micro-algues du phytoplancton représentent la nourriture des coquillages comestibles comme les huîtres, les moules , coquilles St Jacques, palourdes, elles peuvent aussi contenir des poisons très dangereux, d'autant plus que les coquillages eux-mêmes n'en sont pas affectés (à la différence des poissons qui en meurent) et que les toxines sont thermostables et résistent donc à la cuisson. Suivant les espèces les troubles peuvent aller de problèmes digestifs à la paralysie ou le coma . C'est pourquoi les coquillages sont très surveillés et interdits à la vente en cas d'analyses défavorables ; par exemple les coquilles St Jacques doivent parfois être décoquillées et vendues sous forme de noix, la toxine étant concentrée dans le système digestif des animaux. Il faut noter que certains plancton toxiques ont été disséminés dans le monde par la pratique du ballastage des pétroliers :les cuves vides

étant remplies d'eau de mer vidées ensuite à l'autre bout de la planète...