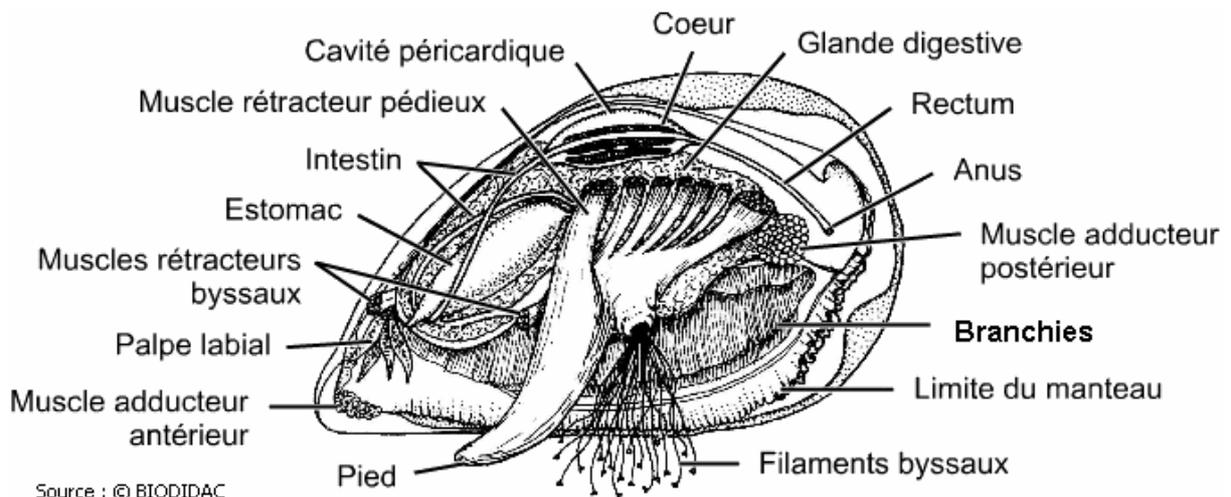


Elements de biologie de *Mytilus edulis*



La mytiliculture en Bretagne sud représente moins de quarante producteurs : la majorité produit les moules sur bouchots dans le secteur de Pénestin (56), une autre partie produit des moules à plat notamment dans la rivière de l'Aven (29). L'espèce cultivée dans ces deux zones est *Mytilus edulis*.

Mytilus edulis est un mollusque bivalve filtreur de la classe des Lamellibranches (ses branchies sont en forme de lamelles). Sa couleur varie du bleu foncé au brun, l'intérieur est nacré avec les bords bleu foncé. L'extérieur de la coquille est bleu ardoise, avec des stries concentriques indiquant les phases de croissance successives.

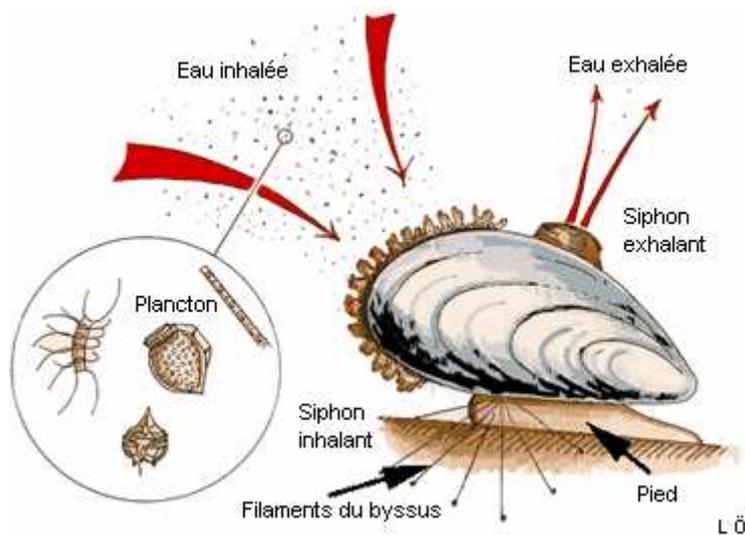


Elle vit en zone intertidale et dans les eaux peu profondes où elle se fixe sur divers substrats immergés comme les rochers par exemple. Les moules s'attachent entre elles et au substrat à l'aide de leur byssus.



Andreas Trepte, www.photo-natur.de.

Elle se nourrit essentiellement d'algues microscopiques (phytoplancton), en filtrant l'eau de mer grâce à ses branchies. La moule a une capacité de filtration comprise entre 2,5 et 4,5 l/h (variable en fonction de l'individu, de la température, de la salinité,...).



(source : <http://www.glf.dfo-mpo.gc.ca>)

Reproduction

Les moules sont des animaux dioïques, ce qui signifie que les sexes sont séparés. Chaque individu est donc soit mâle, soit femelle (il est possible de les différencier lors des périodes de reproduction, c'est-à-dire de février à juillet sur nos côtes, car les gonades ont un aspect différent). À la ponte (= émission de gamètes), la fécondation a lieu dans l'eau (on dit qu'elle est externe). La ponte peut être déclenchée par des variations de la quantité de nourriture, par des changements brutaux de la température de l'eau par exemple. Comme la moule a consommé toutes ses réserves énergétiques pour se reproduire, elle doit donc récupérer après la ponte.

Une fois la fécondation effectuée dans le milieu (sous réserve que les gamètes mâles rencontrent les gamètes femelles ...), une larve se développe, capable de se déplacer dans l'eau (l'ensemble des larves constitue le naissain). Puis, après sa métamorphose, la larve devient une petite moule capable de se fixer à un substrat (3 à 4 semaines se sont alors écoulées depuis la fécondation).

Croissance

La vitesse de croissance de la moule dépend principalement de la température de l'eau, de la salinité, de la quantité et de la qualité de nourriture disponible.

Définitions :

- **Manteau** : Partie charnue du corps d'un mollusque qui sécrète la coquille.
- **Byssus** : Filaments qui permettent aux mollusques bivalves de se fixer à un support.
- **véligère** : stade larvaire permettant à la larve de se déplacer grâce à un cil vibratile, qui disparaît lors de la métamorphose.
- **Gonade** : glande reproductrice. Sa maturation s'effectue en automne-hiver et la ponte principale a généralement lieu en février, mars ou avril selon les individus et les années). On peut rencontrer des pontes partielles au printemps.

Pour en savoir plus :

<http://www.glf.dfo-mpo.gc.ca/pe/profil/mussel-moule/mussel-moule-f.php>