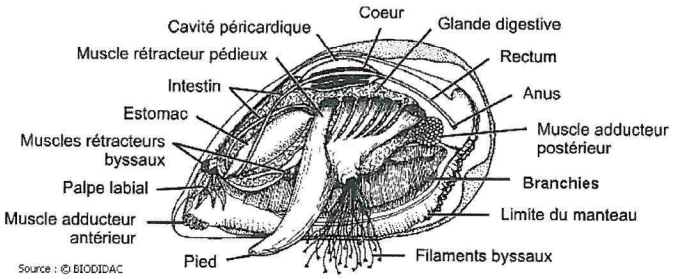
Mytilis edulis à plat ou sur bouchots

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.

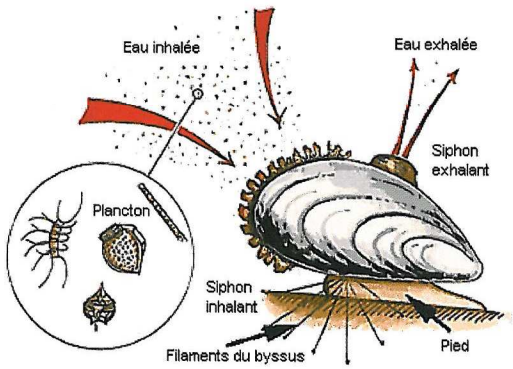


Elle vit en zone intertidale et dans les eaux peu profondes où elle au substrat et entre elles grâce à leur byssus. La production du byssus dépend de différents paramètres comme la température, la salinité, l'agitation de l'eau, le régime de marée, le cycle reproducteur, la présence de prédateurs et la disponibilité en nourriture.

http://reference.findtarget.com/search/mussel

Crédit photo : 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, les gamètes (ovules et spermatozoïdes) sont éjectés hors de l'animal, et 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, une larve planctonique dite véligère se développe. Elle est tout de même capable de se déplacer dans l'eau. Après 2 à 5 semaines de vie larvaire selon les conditions environnementales, la larve se métamorphose et cherche un substrat convenable pour se fixer : elle devient naissain.

Les larves se fixeront préférentiellement sur un substrat filamenteux dans un premier temps. Certaines d'entres elles retourneront dans le milieu planctonique afin d'atteindre un substrat dur pour une fixation finale.

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.

Pour en savoir plus :
http://www.glf.dfo-mpo.gc.ca/pe/profil/mussel-moule/mussel-moule-f.php

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 velum fait de cils vibratils, 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.*