

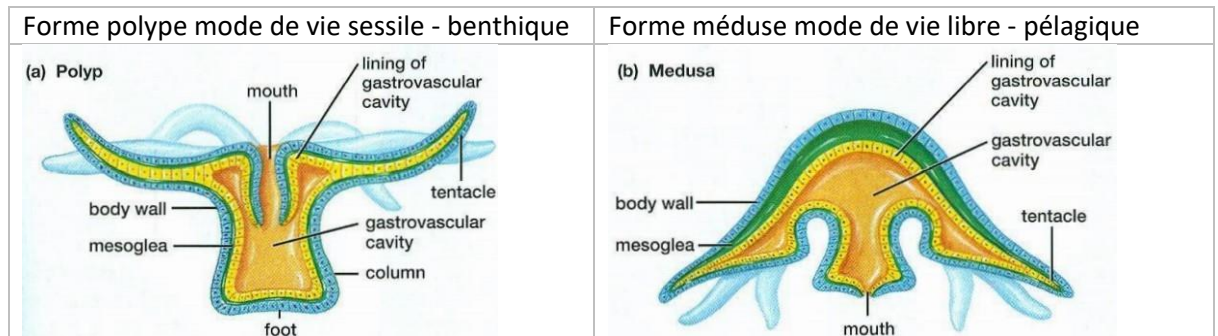
Les Cnidaires

Mode de vie

- Organisme aquatique.
- Solitaire ou colonial.
- Sessile ou libre. Pour les espèces sessiles, la phase de mobilité a lieu au stade larvaire.
- (certains) des organismes dit constructeur de récifs coraliens.

Plan d'organisation

- La morphologie dépend du mode de vie. Il en existe deux :



- Lorsqu'un squelette est présent, il est en calcaire.

Les principaux tissus et leurs cellules associées :

- Deux tissus épithéliaux constituent la barrière avec le milieu extérieur :
 - Cellules myoépithéliales (cellule musculaire lisse) cellule qui contient des fibres d'actines et de myosines. L'ensemble des cellules myoépithéliales forment un réseau longitudinal et latéral relié à des cellules nerveuses qui permet de coordonner la contraction de la cavité gastro vasculaire pour créer du mouvement ou une propulsion.
- Tissu tégumentaire (externe)
 - Cnidocytes (ou cnidoblastes) cellule qui contient un filament urticant relié à une grande vésicule remplie de substances toxiques comme des neurobloqueurs. Le filament est expulsé suite à l'activation d'un récepteur. Les cnidocytes sont principalement localisés dans les tentacules. Ils servent notamment à se protéger ou à tuer une proie.
- Gastroderme (interne).
 - Des cellules intestinales dans la cavité gastro vasculaire.
 - Des cellules sécrétrices d'enzymes digestives.
- Mésoglée tissu conjonctif composé d'eau (90% de sa masse) et de collagène. Il est entouré par l'endoderme et l'ectoderme et il est caractérisé par quasiment l'absence de cellules sauf quelques unes qui sont capable d'aller remplacer les cellules mortes ou abîmées.

Reproduction

- Reproduction asexuée se fait par bourgeonnement ou scissiparité.
- Reproduction sexuée avec une fécondation est externe ou interne. Dans ce dernier cas, l'embryon se développe dans la cavité gastro-vasculaire
 - Gonochorique ou hermaphrodisme (alterné).

Stade larvaire.

- La larve est de type planula.
- La mobilité est assurée par deux couches de fibres d'actines. Une longitudinale située dans l'épiderme et l'autre, latérale située dans le gastroderme.

Hydrozoaire - hydraire ou hydre

- Forme coloniale
- Cycle de vie avec alternance de la forme polype et méduse.
- Coloniaux ou solitaire.
- (la plupart) pas ne possède pas de squelette.

Gastrozoïte (polype nourricier)

Gonozoïte (polype reproducteur)

Hydrocaule (stolon)

Scyphozoaire

- Cycle de vie alternant la forme polype (courte) et méduse (longue)
- Tentacules à l'extérieur
- Bras oraux

Cubozoaire

- De forme cubique
- Surnommé « guêpe de mer ». Elles sont extrêmement toxiques.
- La phase méduse prédomine.
- Présent notamment dans le pacifique et en Australie.

Anthozoaire

Esp : Anémone de mer, gorgone, corail mou

- Uniquement le stade polype.

Cténaire

Esp : groseilles des mers

- Vivent dans les milieux marins dans la colonne d'eau jusqu'à 3 000m de profondeur.
- Organisme solitaire qui peut former des populations.

Plan d'organisation :

- Système gastro vasculaire formé par un réseau ramifié
- L'épiderme possède des séries de cellules cillées.
- Certaines sont capables de bioluminescences.