

LES VERS MARINS

Du latin *vermis* → ver.

Environ 90 000 espèces dont l'origine remonte à 540 Ma.

Ils sont présents dans toutes les mers, autant près des côtes que dans les fonds océaniques.

L'appellation *vers marins* n'a pas de sens scientifique précis parce qu'elle regroupe des animaux aussi différents que les vers plats, les vers ronds, les vers rubanés, les vers annelés, les vers lisses, etc...

Tous présentent des caractéristiques anatomiques extrêmement variées.

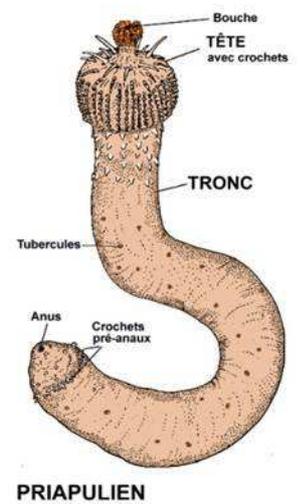
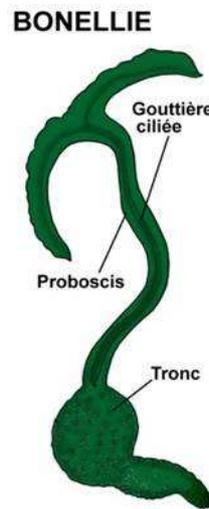
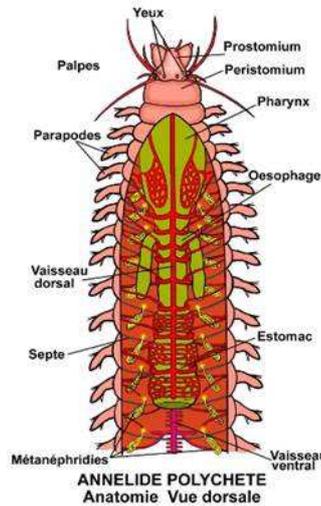
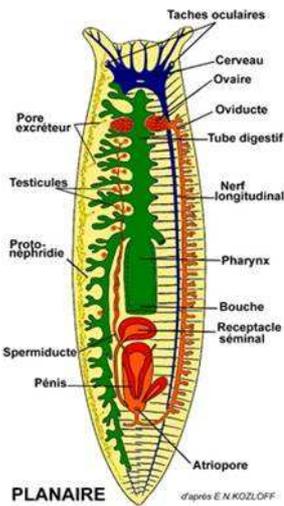
Caractéristiques de ces groupes.

- Métazoaires, diploblastiques et triploblastiques (multi cellulaire, avec 2 ou 3 couches de cellules).
- Accélomates et cœlomates (sans ou avec des cavités creuses).
- Protostomiens, à symétrie bilatérale (bouche en 1^{er} au début du stade embryonnaire).
- Régénération importante surtout chez les vers plats.
- Apparition de nouveaux organes et de la segmentation chez les vers annelés : le cœur avec son système sanguin, l'estomac, le centre nerveux la métamérisation qui représente la mise en place des anneaux successifs.

Signes bio en plongée



Schémas type de quelques groupes.



Les vers marins représentent 7 groupes distincts, dont 3 sont facilement observables en plongée

Vers annelés

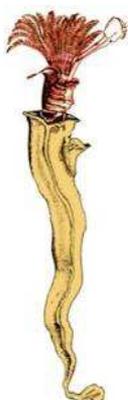
Vers plats

LANICE

SERPULE

SPIROGRAPHE

POLYCHÈTE ERRANT



Planaire blanche très commune

Vers échiuriens



Trompe de bonellie commune de méditerranée

Trois polychètes sédentaires :

- Un lanice dans un tube souple recouvert de sable.
- Une serpule dans un tube rigide fait de calcaire.
- Un spirographe dans un tube membraneux.

Parapodes et soies d'un polychète errant vu au travers d'une loupe binoculaire.

Les vers plats ou les planaires ou les plathelminthes. (Environ 4 000 espèces en mer et 20 000 en tout (terriennes et marines))

Ce sont des organismes diploblastiques.
Le corps est très aplati et non segmenté.
Pas d'anus ni d'appareil respiratoire.
Régénération importante.

Alimentation :

Carnivores, larves diverses, mollusques, (parfois des proies plus grosses qu'eux) et leurs propres cellules en cas de disette.

Respiration :

Par diffusion à travers la peau.

Reproduction :

Beaucoup sont hermaphrodites. Émission de gamètes dans l'eau où se fait la fécondation ou par fécondation interne par accouplement : le mâle plante son pénis au travers du corps d'un autre individu (n'importe où).



Planaire tacheté avec liseré jaune

Les vers annelés ou segmentés. (environ 8 000 espèces)

2 grands sous groupes : **Les vers fixés tubicoles ou les vers errants.**

- Polychètes → qui ont beaucoup de soies (vers les plus visibles).
- Oligochètes → qui ont peu de soies.
- Achètes → qui n'ont pas de soies (ex : les sangsues).

Alimentation :

Chez les polychètes errants les mâchoires extensibles en font de redoutables prédateurs pour d'autres vers, mollusques, etc.

Certains sont fouisseurs.

Les vers fixés sont surtout filtreurs et capturent leurs proies dans le plancton grâce à leur panache branchial.

Respiration :

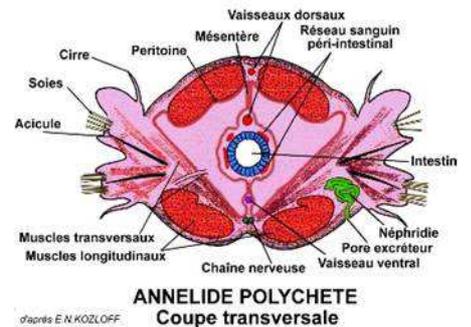
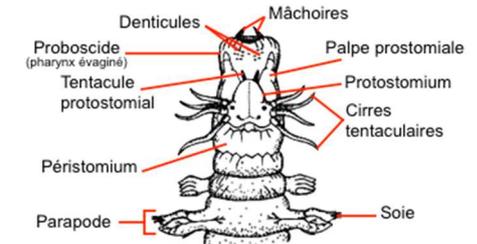
Les vers fixés respirent par leur panache branchial.

Les vers errants respirent par des capillaires situés juste sous une peau très fine (néris) ou par un système de vaisseaux externes (arénicole).

Reproduction :

Les sexes sont séparés et la partie arrière se transforme en une succession de sacs reproducteurs.

S'ensuit une phase larvaire trochophore.



Les vers échiuriens ou les bonellies. (environ 150 espèces)

Les mâles font quelques millimètres.

Les femelles ont un corps de 10 cm env. prolongé d'une trompe pouvant aller jusqu'à 2 m.

Alimentation :

La femelle capture des particules posées sur le fond par sa trompe ciliée → dépositives, détritatives.

Le ou les mâles sont nourris par la femelle.

Respiration :

Elle s'effectue par le liquide coelomique qui contient des corpuscules libres riches en hémoglobine.

Reproduction :

Espèce à fort dimorphisme sexuel, les mâles vivent fixés sur la trompe ou dans le corps (toujours caché) de la femelle.



Bonellie verte, moins fréquente en atlantique, manche et mer du nord

D'autres vers. (plus de 12 000 espèces)

Vers ronds : corps allongé recouvert d'une cuticule ± dure.

Siponcles : env. 250 esp., voisins des vers annelés mais sans la segmentation.

Priapulien : 8 esp., d'un millimètre à 40 centimètres.

Ils vivent dans le sable, se nourrissent de proies molles, de vers, de mollusques, etc.

Alimentation :

Détritivores, dépositives, limivores.

Respiration :

Par diffusion à travers la peau.

Reproduction :

Gonochoriques avec émission des gamètes dans l'eau où s'effectue la fécondation.



Siponcle : ver cacahuète, d'environ 15 cm, trompe rétractable et peau quadrillée