

Cours BCG S3

Embranchement des Annélides

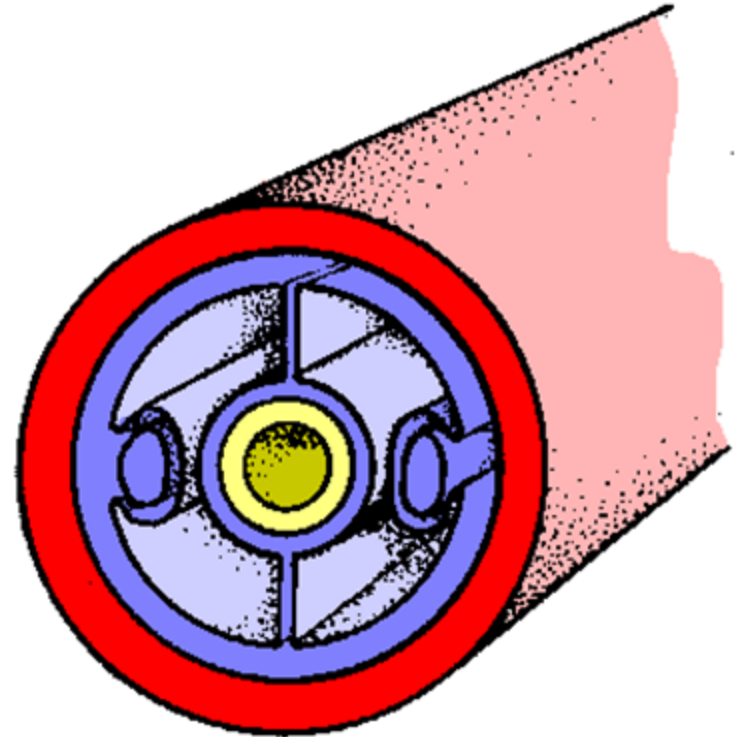
Embranchement des Annélides

● Caractères généraux

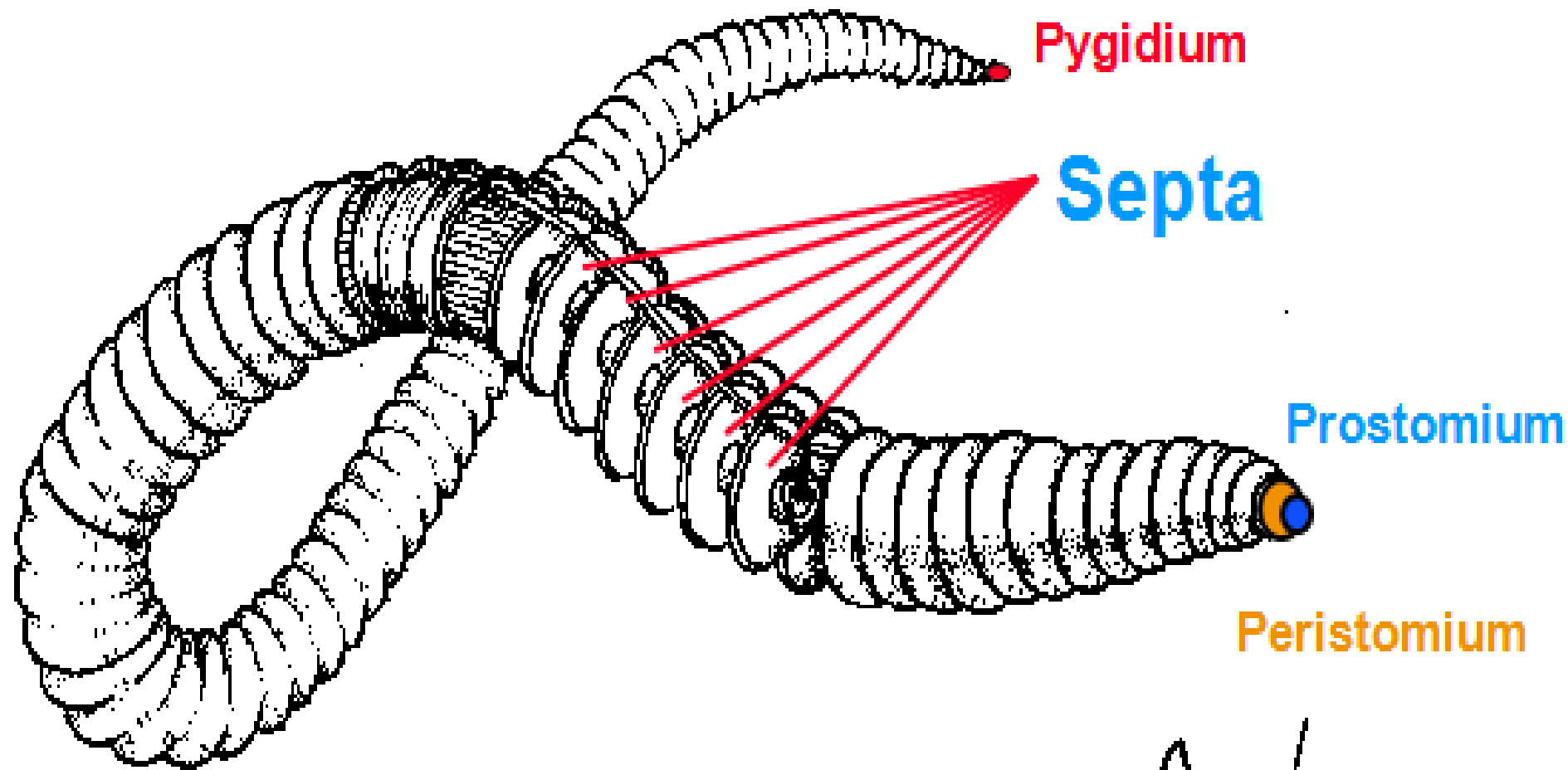
- Les annélides sont des **protostomiens**, **hyponeuriens** à **symétrie bilatérale**.
- Leur corps est constitué de métamères (unités anatomiques = segments) disposés les uns à la suite des autres.

Eucoelomate

- Ectoderme
- Mésoderme
- Endoderme



Métamérisation (segmentation)

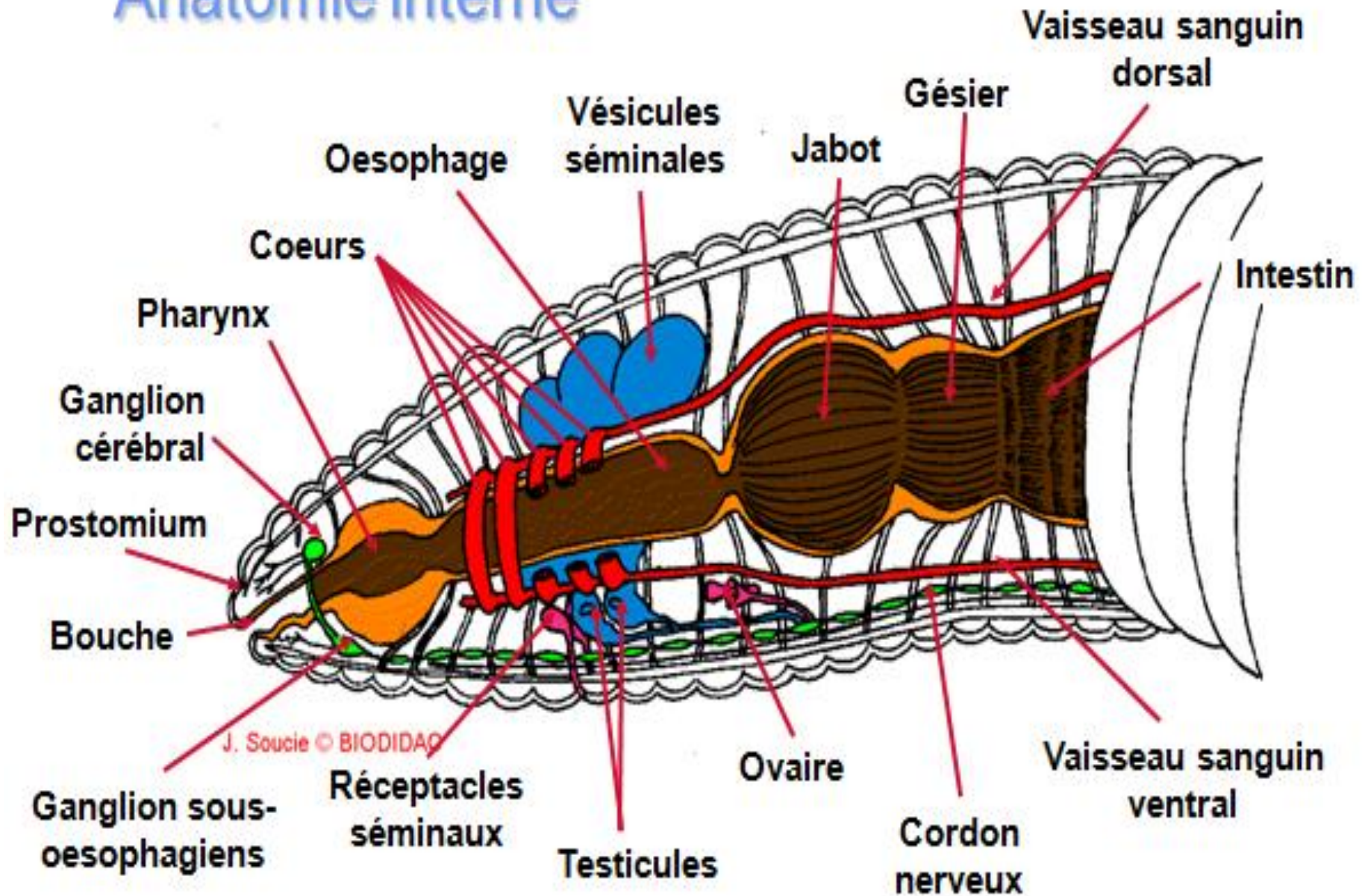


9/4/94

- Le segment antérieur est le **prostomium** et le segment postérieur est le **pygidium**
- La chaîne ganglionnaire est ventrale, traverse tous les métamères de l'avant vers l'arrière et dans chaque métamère, on trouve une paire de **ganglions nerveux**.
- L'appareil excréteur est métamérisé, constitué d'une paire de **néphridies** par segment.

- L'appareil circulatoire est clos.
- Le tube digestif est complet et bien différencié.
- Le développement des œufs se fait par segmentation inégale, spiralée.
- Le développement embryonnaire donne, après la gastrulation, une larve nageuse (larve trocophore)

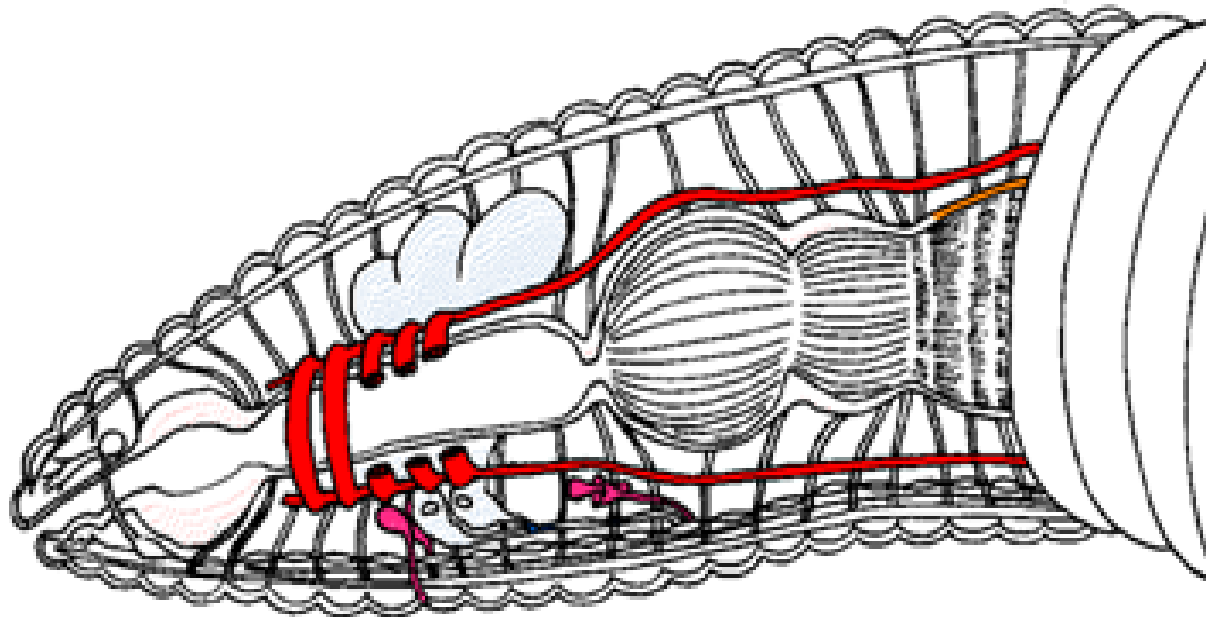
Anatomie interne



- Métamérisation
 - Système circulatoire fermé
 - Capacité de fouir
-
- Eumétazoaires bilatéraux, triploblastiques, eucoelomates, protostomiens, vermiformes, et segmentés

Respiration et circulation

- système circulatoire fermé, avec coeurs
- pigments respiratoires (hémoglobine) en solution dans le plasma
- affinité de l'hémoglobine pour O_2 varie avec CO_2 et pH

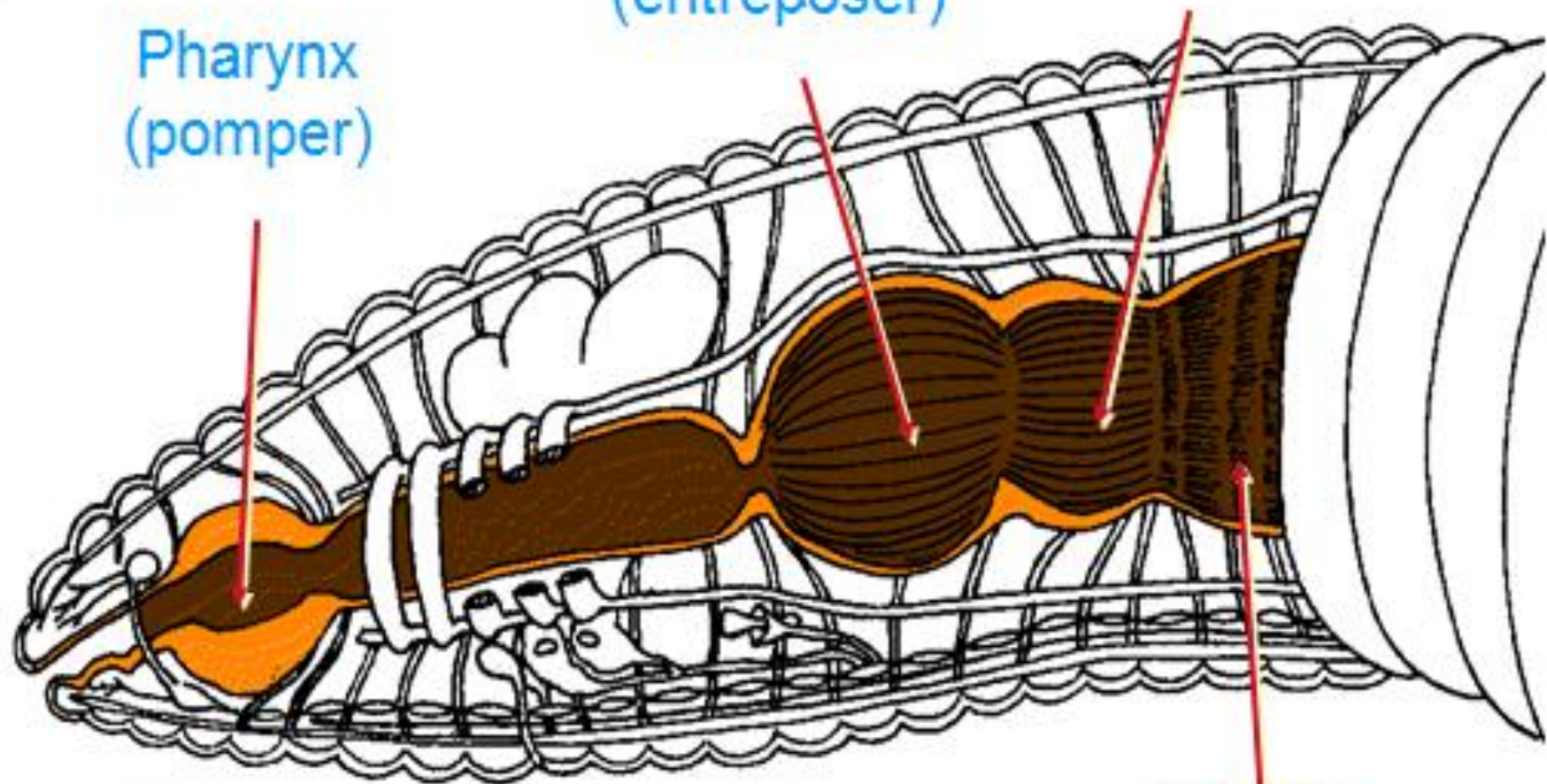


Tube digestif

Jabot
(entreposer)

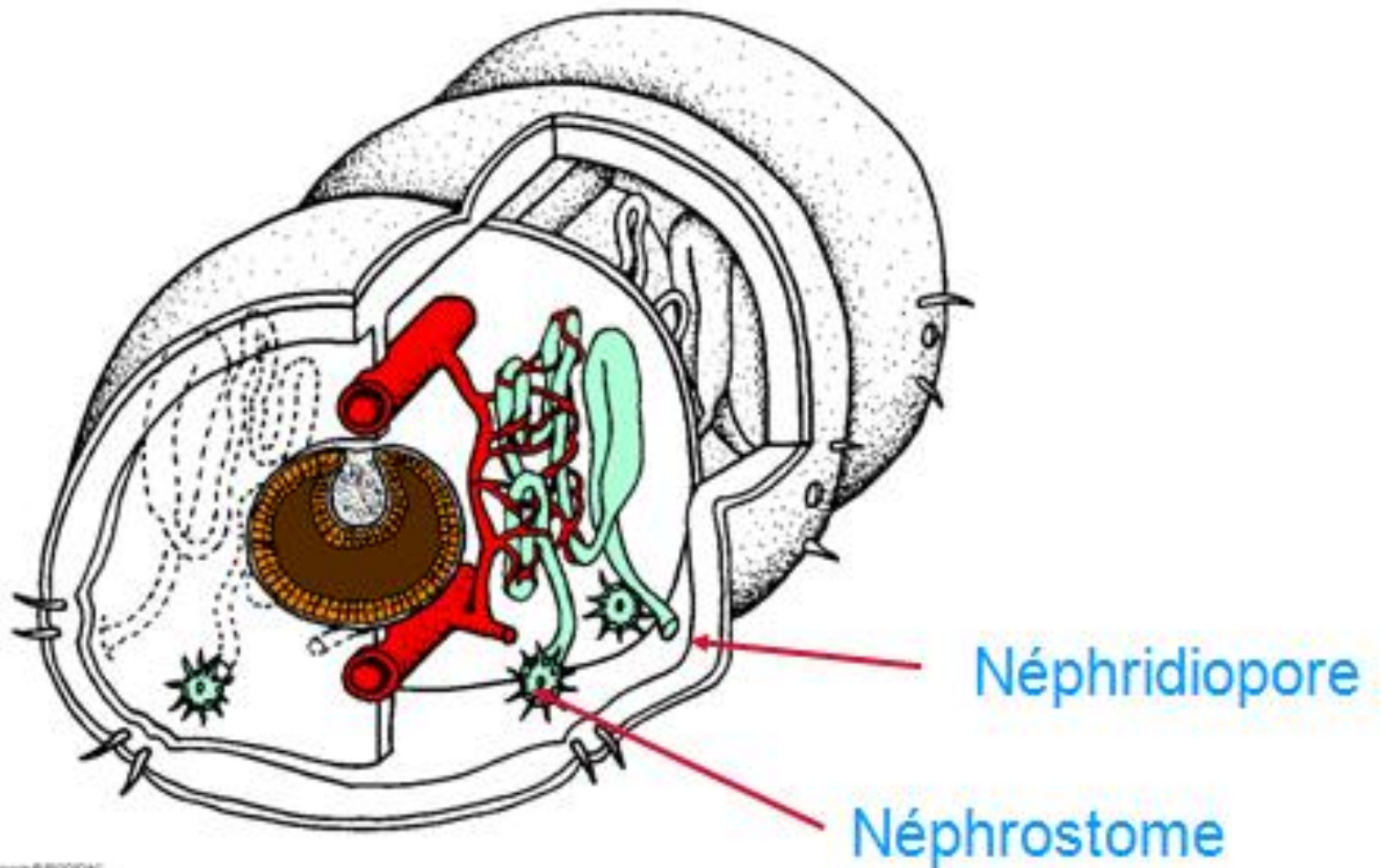
Gésier
(broyer)

Pharynx
(pomper)

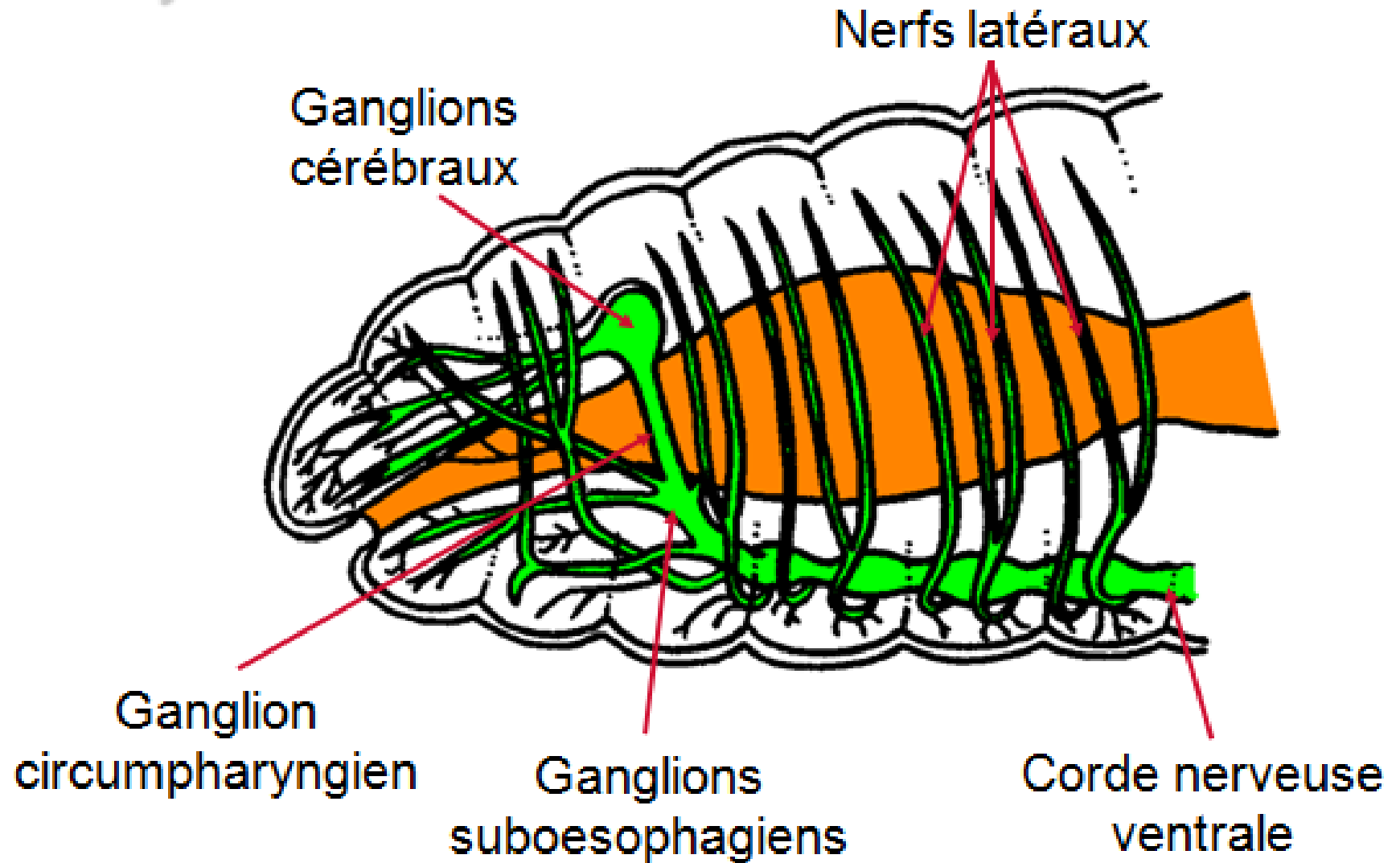


Intestin
(assimiler)

Systeme excréteur



Système nerveux

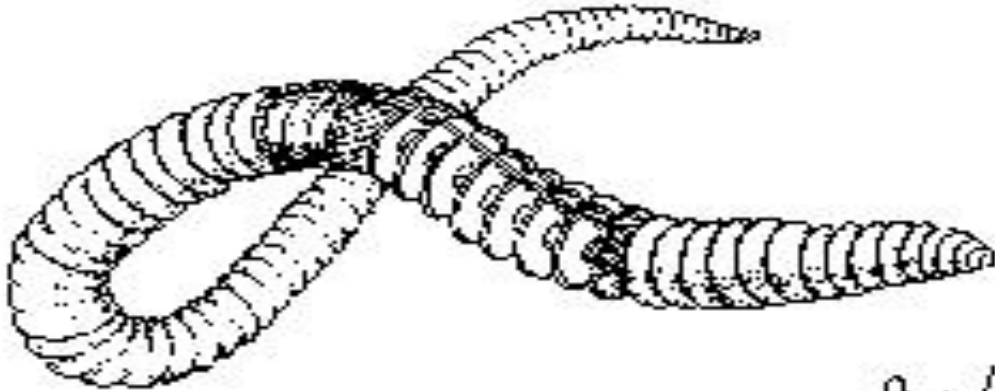


TROIS CLASSES

Classification basée sur la présence ou l'absence de **soies**

- **Polychètes** : nombreuses soies
- **Oligochètes** : peu de soies
- **Achètes** : pas de soies

Les annélides en images



Unipolis w. MOORE

9/4/94



Hickman, Fig. 14.22



Classe : Polychètes

- Les polychètes portent sur chaque segment, des **parapodes** (*extensions latérales locomotrices*) où sont implantées des **soies chitineuses**. Ils sont *presque tous marins* et les sexes sont séparés (gonochorisme)

Polychètes (*Nereis*)



Muscles
circulaires

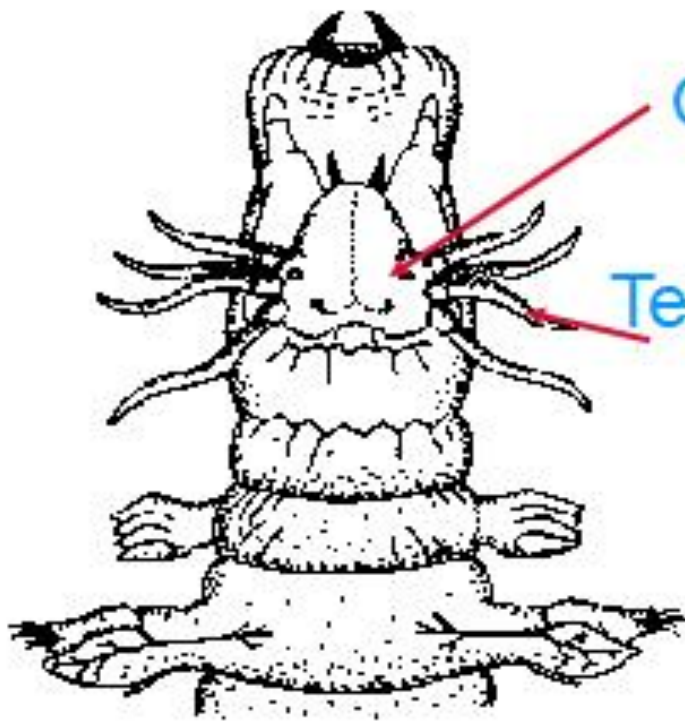
Muscles
longitudinaux

Parapode

Muscles
obliques

Annélide polychète errante

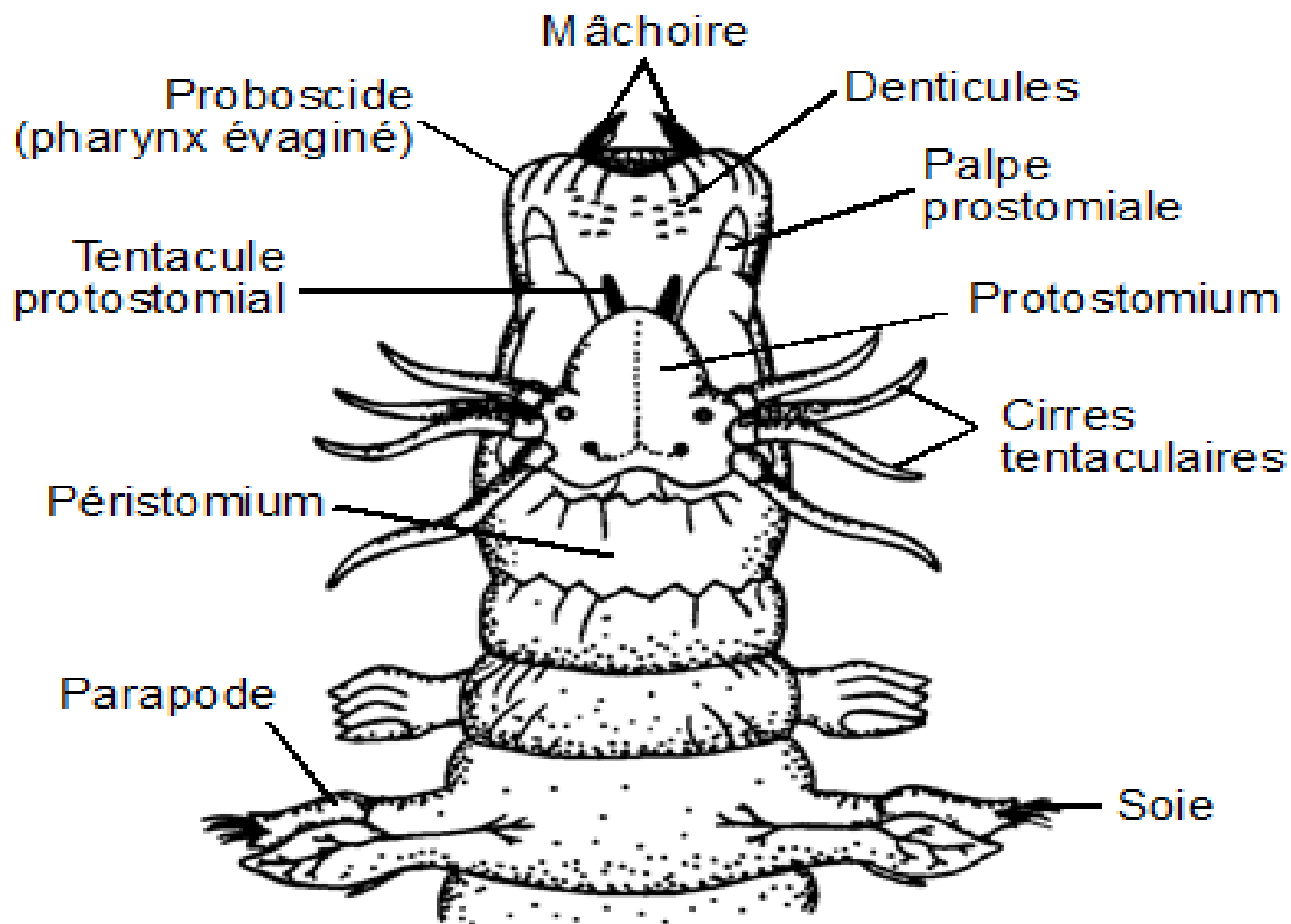
Vers errants



Oeil

Tentacules





● **CLASSIFICATION**

● **Deux Ordres**

● **Errants**

● **Sédentaires :**

Ordre : Errants

- ***Nereis sp.*** Elle est caractérisée par un **grand prostomium**, **quatre yeux**, **deux antennes** (ou tentacules) et **deux palpes**.



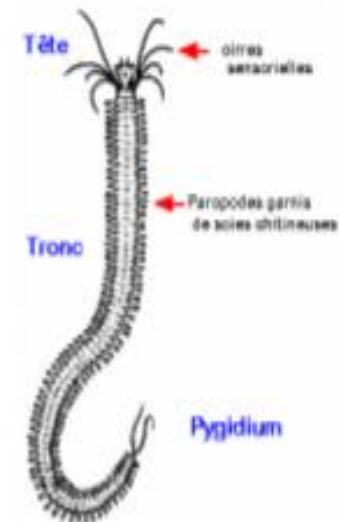
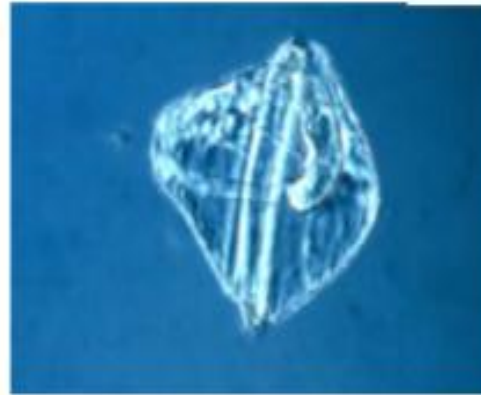
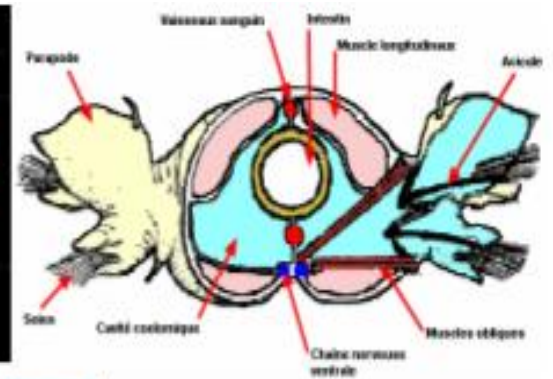
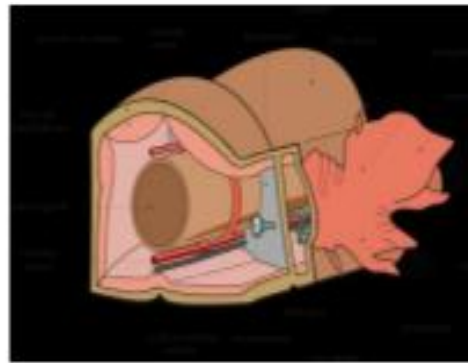
Nereis sp.

- Anneaux=métamères

- Larves trochophore

- Protostomiens,
triblastiques, coelomates,
corps en 3 parties

- Errantes ou sédentaires



Errants

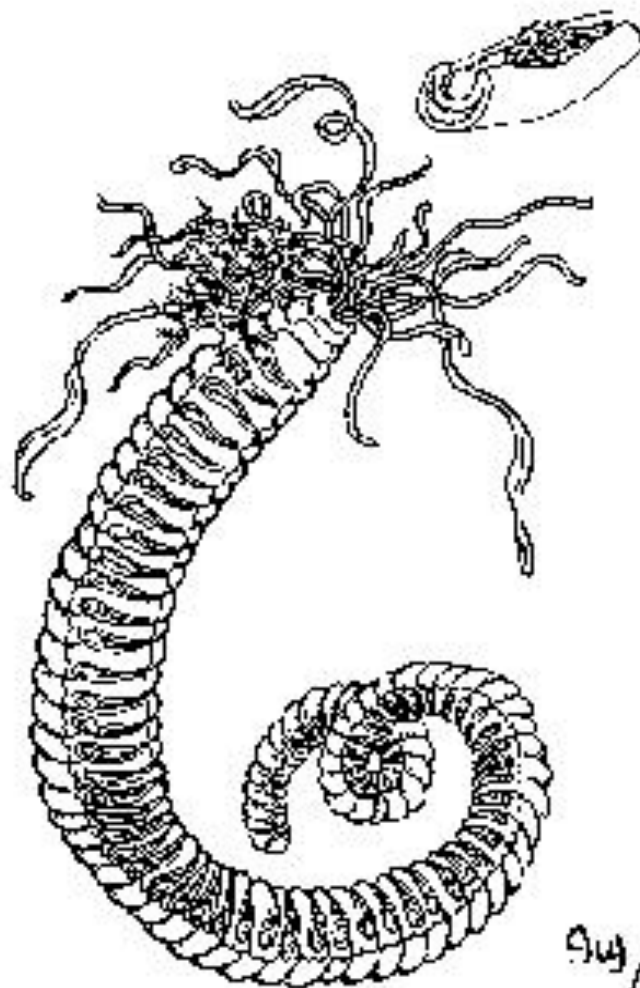


ORDRE : SEDENTAIRES

- *Sabellaria alveolata*



Vers sédentaires



Unidentified / BIOLOGICAL



CLASSE : OLIGOCHETES

1\ Morphologie. (Ex; Le Lombric)

- Quelques centimètres à 3 mètres
- Le lombric est généralement constitué d'une centaine de métamères.
- corps comprend :
 - prostomium, péristomium, soma, pygidium).
- les soies sont insérées dans le tégument.
- Chaque métamère porte quatre faisceaux de soies.
- Ce sont des clitellates possèdent un Clitellum (Selle)

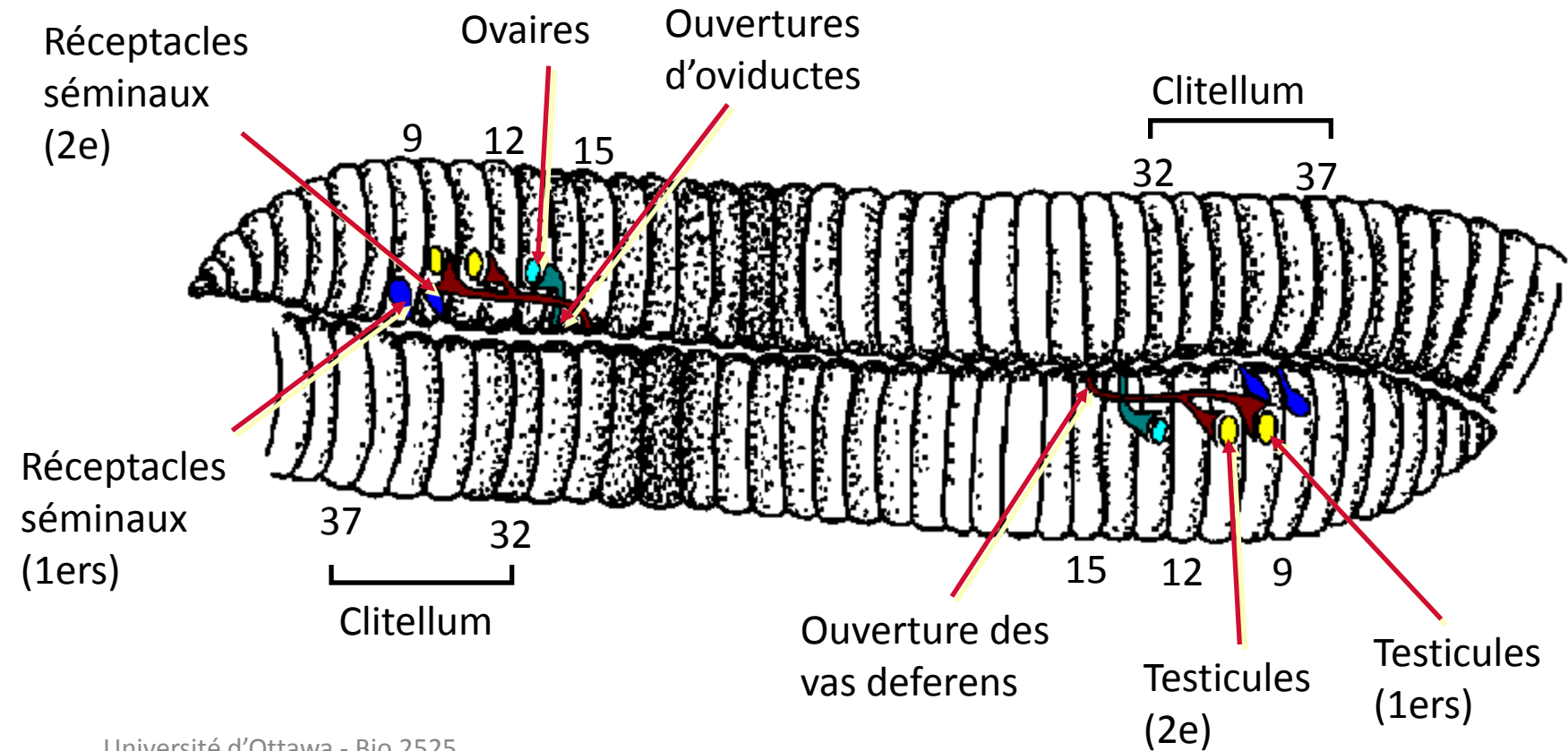
Oligochètes

- *Tubifex*
 - sédiments organiques



Reproduction chez les oligochètes

Oligochètes (*Lombricus*)



Reproduction chez les oligochètes

Oligochètes (*Lombricus*)



2\ Le tégument.

- Le tégument des oligochètes comprend un épiderme simple :
 - des cellules épithéliales
 - des cellules muqueuses (mucocytes)
 - des cellules sensorielles.
- L'épiderme est recouvert d'une fine couche cuticulaire
- Sous cet épiderme :
 - deux couches de fibres musculaires superposées (une circulaire et une longitudinale)

4\ Le tube digestif.

- bouche
- une **région orale** située du segment 1 à 3
- **pharynx** (segments 4 et 5).
- un **œsophage** dans les segments 6 à 13
- **chez les terricoles**, on trouve un **jabot** (des segments 14 à 16) qui sert à stocker les aliments,
- **gésier** (segments 17 à 19) permettant la trituration des aliments.
- un **intestin rectiligne** se terminant par un anus.

- **Biologie et Ecologie des Oligochètes**

Ils jouent un rôle important dans le sol :

- **Aèrent le sol**
- **Galleries pour l'infiltration de l'eau**
- **Un sol riche en lombric = sol fertile**

Classe : Les Achètes ou HIRUDINÉES.

1\ Définition

- Ni parapode ni soie.
- nombre de segments métamériques est fixe
= 33
- La région antérieure porte les yeux simples
- On trouve une ventouse buccale en arrière du prostomium
- Une ventouse à l'extrémité postérieure du corps aveugle
- Clitellum moins marqué que chez les oligochètes.

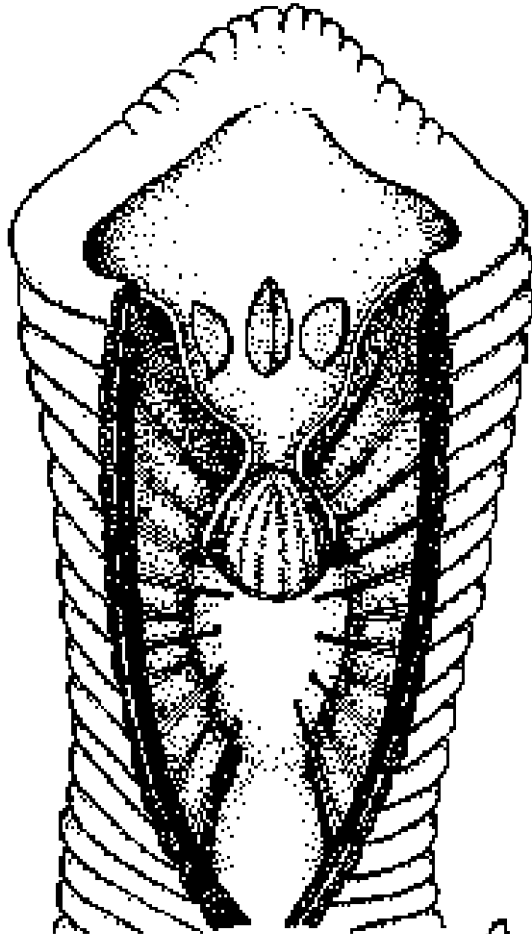
Classification

Ordre : Gnathobdellida

- Cet ordre regroupe des **sang-sues aquatiques ou terrestres** présentant **trois mâchoires dentées** au niveau du pharynx. On y trouve *Hirudo medicinalis*.



Ventouse antérieure de la sangsue



Livingstone & BIGGIDAC

9/4/94

