

# Biologie des Organismes Animaux



SCIENCES DE LA  
VIE ET DE LA TERRE



**Shop**



- Cahiers de Biologie + Lexique
- Accessoires de Biologie



**Etudier**



Visiter [Biologie Maroc](http://www.biologie-maroc.com) pour étudier et passer des QUIZ et QCM en ligne et Télécharger TD, TP et Examens résolus.



**Emploi**



- CV • Lettres de motivation • Demandes...
- Offres d'emploi
- Offres de stage & PFE

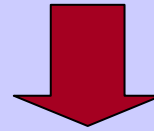
# Chapitre IV.

## Les Métazoaires Triploblastiques : « Acoelomates et Pseudocoelomates »

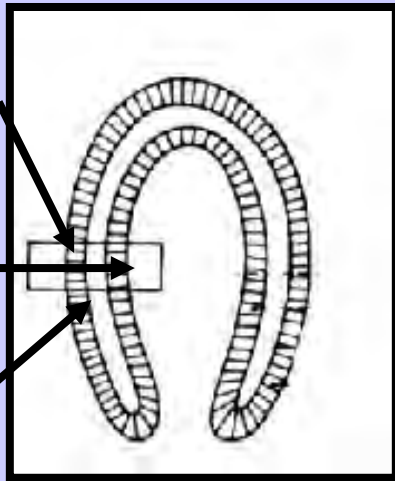
1. Définition et organisation des Triploblastiques Acoelomates et Pseudocoelomates.
2. Principales caractéristiques de l'organisation des T. Acoelomates : Phylum des Plathelminthes.
3. Classification des Plathelminthes.
4. Un exemple de Plathelminthe parasite.
5. Conclusion.

# 1. Définition et Organisation

Tous les Métazoaires triploblastiques possèdent un 3eme feuillet embryonnaire : le mésoderme, qui se met en place entre l'ectoderme et l'endoderme .



Ectoderme

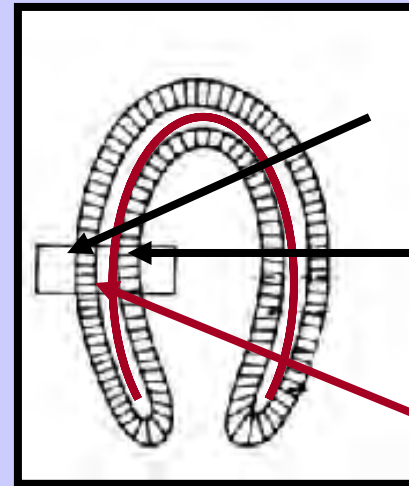


Endoderme

Mésoglée

Diploblastiques  
(Cnidaires)

Ectoderme



Endoderme

Mésoderme

Triploblastiques

# Importance capitale dans la formation et la structure des organes internes.

→ Formes animales à symétrie bilatérale.

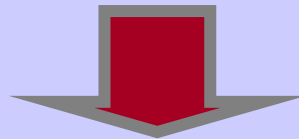
→ Acquisition d'espaces internes remplis de fluides ou « cavités somatiques », qui se mettent en place entre les feuilletts cellulaires.



Grande importance fonctionnelle de cette sorte « squelette hydrostatique » : la contraction des cellules qui tapissent la paroi interne exercent une pression sur ces cavités liquidiennes ➤ locomotion.

**Mais :**

**Mise en place progressive  
de ces cavités internes au  
cours de l'évolution des  
Triploblastiques.**

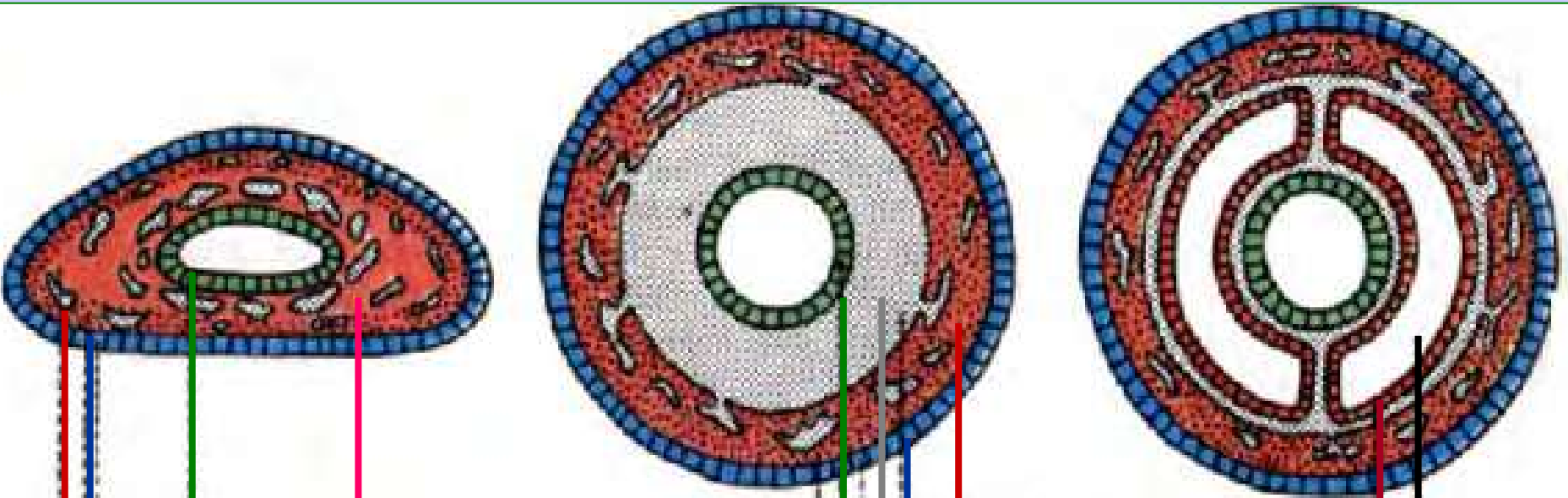


3 étapes...

A

B

C



Endoderme

Ectoderme

Tunique musculaire

Mésenchyme

Cavité primaire ou pseudocœlomique

Mésoderme

Cœlome



A

Endoderme  
Ectoderme  
Tunique musculaire  
Mésenchyme



B

Cavité primaire  
Ectoderme  
Endoderme  
Tunique musculaire



C

Cœlome  
Mésoderme

**Pas de coelome**  
**Accélomates**

**Coelome primitif**  
**Pseudocœlomates**

**Coelome présent**  
**Cœlomates**

**-Protostomiens:**  
Annélides,  
Mollusques,  
Arthropodes.

**-Deutérostomiens:**  
Echinodermes,  
Procordés,  
Vertébrés

*Pas d'appendices locomoteurs :  
vers ou helminthes*

**Plathelminthes**  
**« vers plats »**

**Némathelminthes**  
**« vers ronds »**

## 2. Triploblastiques Acoelomates. Phylum des PLATHELMINTHES : Principales caractéristiques de l'organisation.

2.1. Mésenchyme ➤ plusieurs sortes de cellules qui assument diverses fonctions :

- phagocytose, nutrition,
- respiration,
- fonctions adipogénique et glycogénique,
- structure fixe de soutien.



2.2. Ebauche de céphalisation, avec extrémité antérieure et concentration sensorielle (faible).

2.3. Apparition d'un tissu musculaire qui participe à la constitution de la paroi : locomotion.

2.4. Le plus souvent, pas de tube digestif ou TD incomplet :

- nutrition endo et extracellulaire
- très dégradés par le parasitisme, fixation à leur hôte + cycles biologiques complexes.

2.5. Différenciation d'appareils génitaux  
d'emblée très perfectionnés :  
hermaphrodites ou fausse séparation des  
sexes . Vers très prolifiques !

2.6. Apparition de cellules-flammes  
caractéristiques du système excréteur.

### 3. Classification du phylum « Plathelminthes »

#### 4 Classes

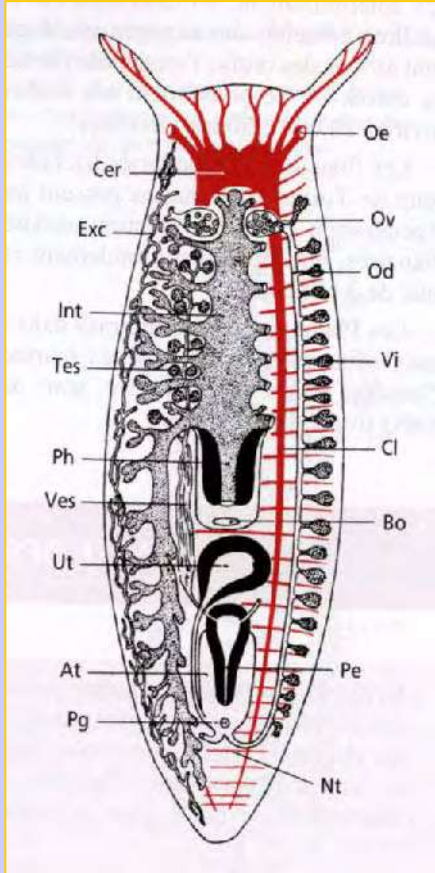
Plathelminthes  
libres

- **Tube digestif complet**  
*Némertiens* : Lineus  
  
- **Tube digestif sans anus**  
*Turbellariés*: Planaires

Plathelminthes  
parasites +++

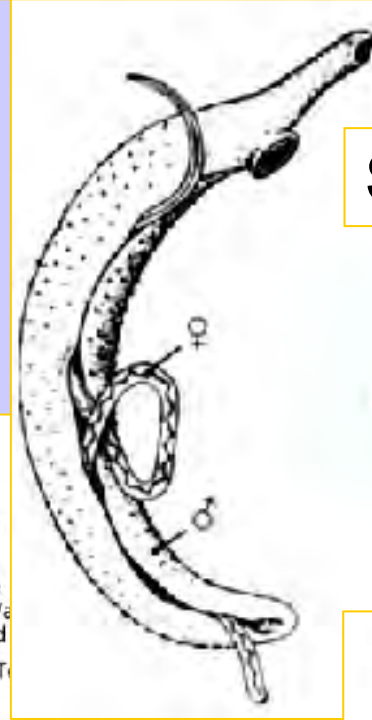
- **Tube digestif sans anus**:  
*Trématodes* : Douves et  
Schistosomes  
  
- **Pas de tube digestif**  
*Cestodes* : Ténias

# Plathelminthes libres

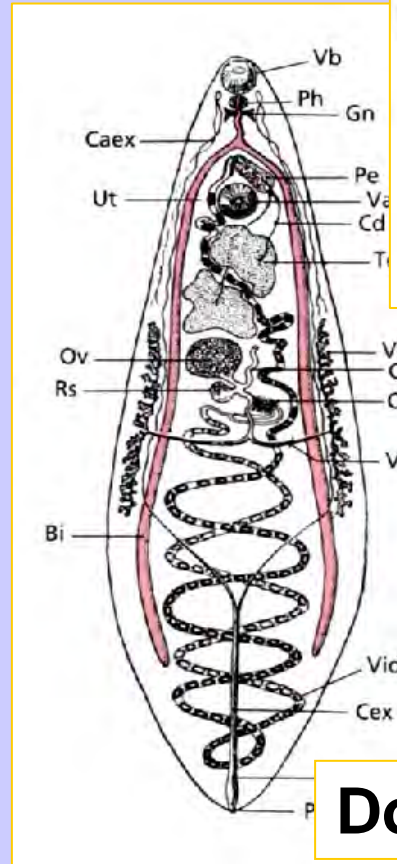


Planaires

# Plathelminthes parasites

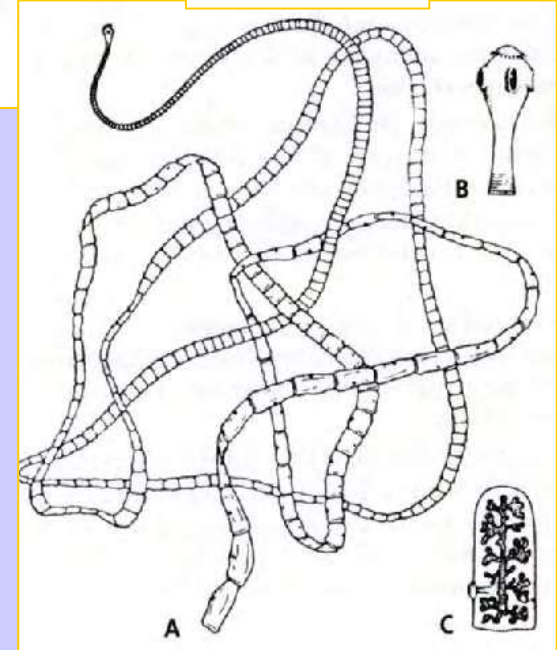


Schistosomes



Douve

# Ténias

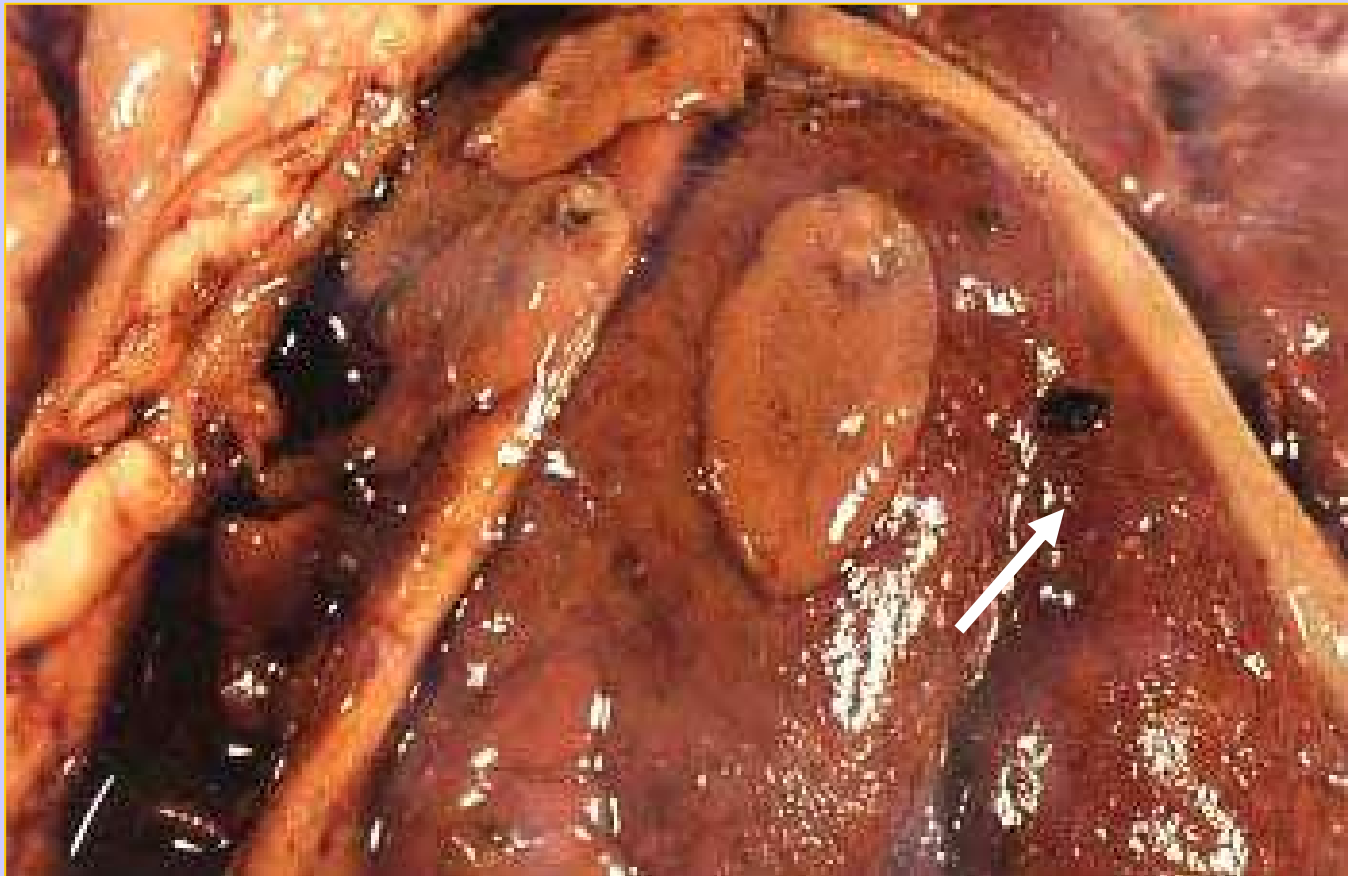


A

B

C

## 4. Exemple de Plathelminthes : la grande douve du foie ou *Fasciola hepatica*



**Parasitisme fréquent des canaux biliaires chez les bovins, ovins et rarement chez l'homme (HD).**

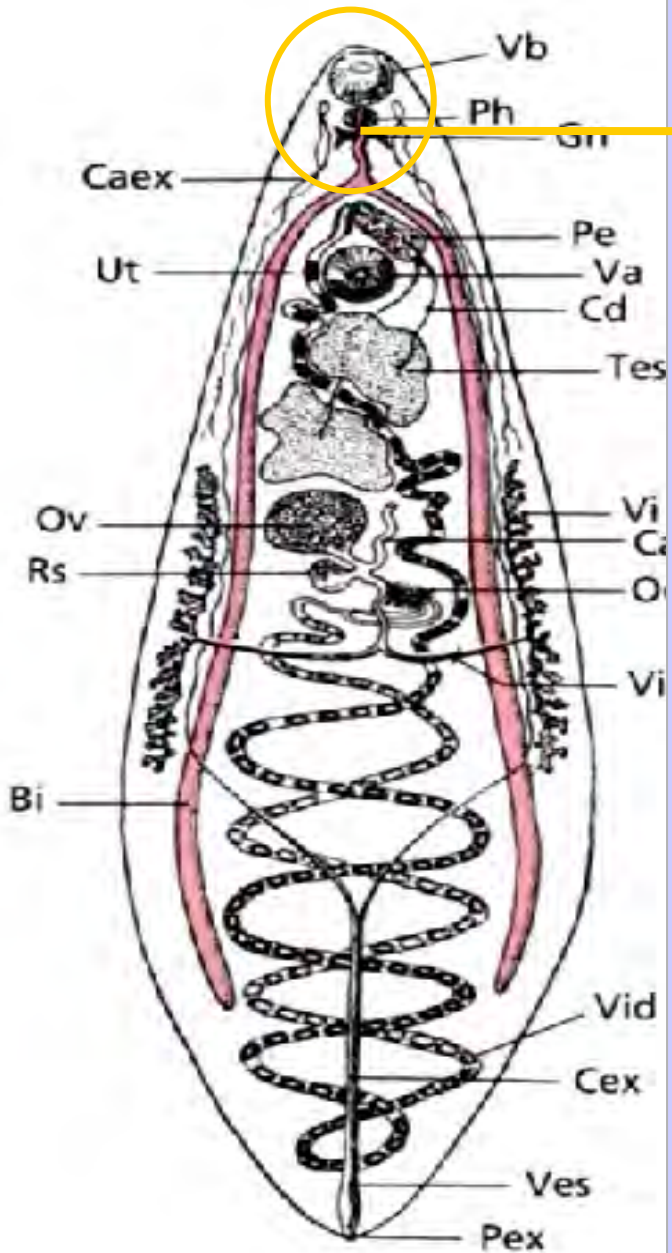


## 4.1. biologie



**France –Maine et Loire**

## 4.2. Organisation



Céphalisation

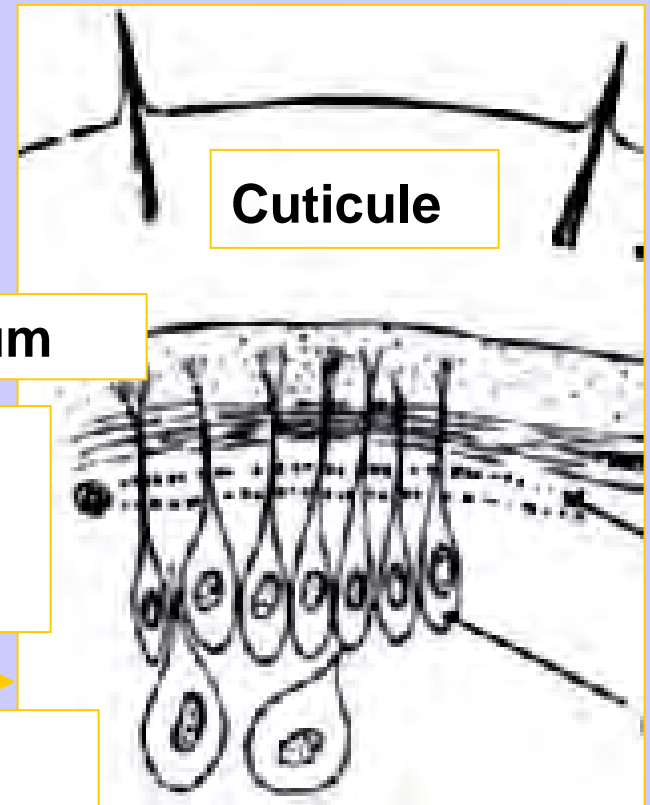
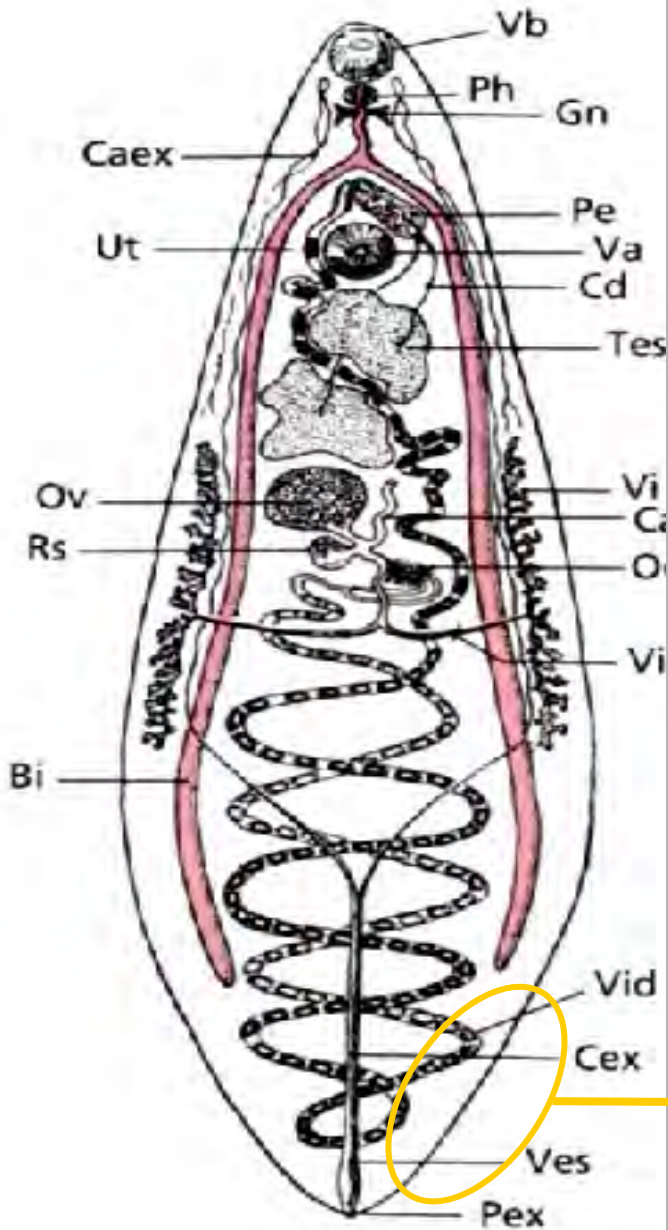
### Pôle nutrition

### Pôle sensoriel : S. nerveux

- ganglion céphalique
- cordons nerveux
- chimio-récepteurs
- statocystes
- rhéo-récepteurs

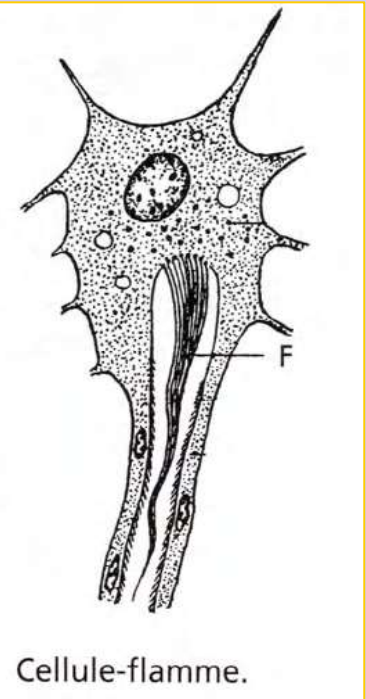
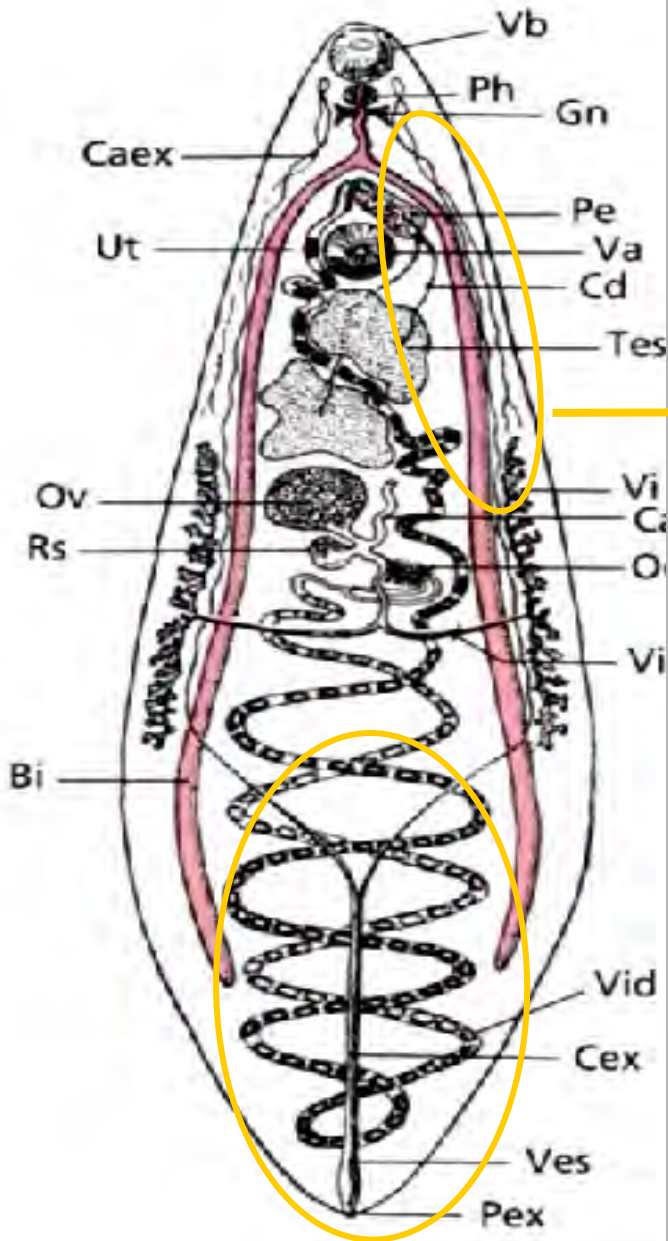
## 4.2. Organisation

Importance accrue de la paroi :  
4 couches





## 4.2. Organisation

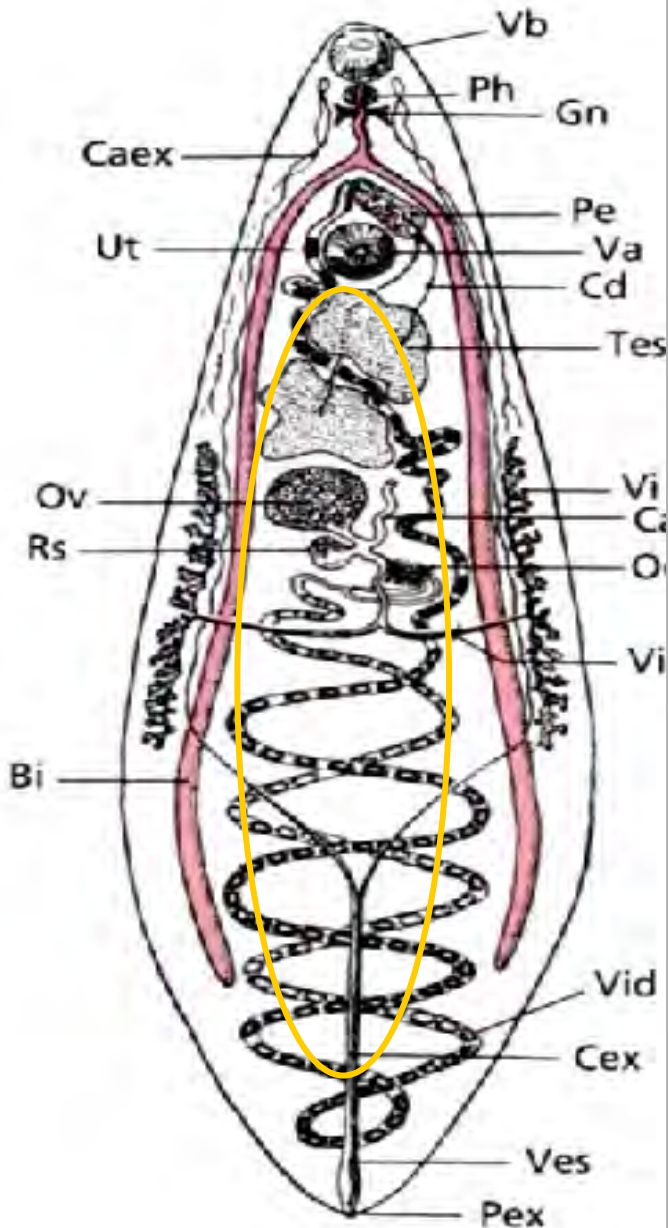


### Excrétion

Élimination déchets ,  
osmorégulation

Convergence des  
protonéphridies sur un  
canal collecteur renflé  
en « vessie »

## 4.2. Organisation

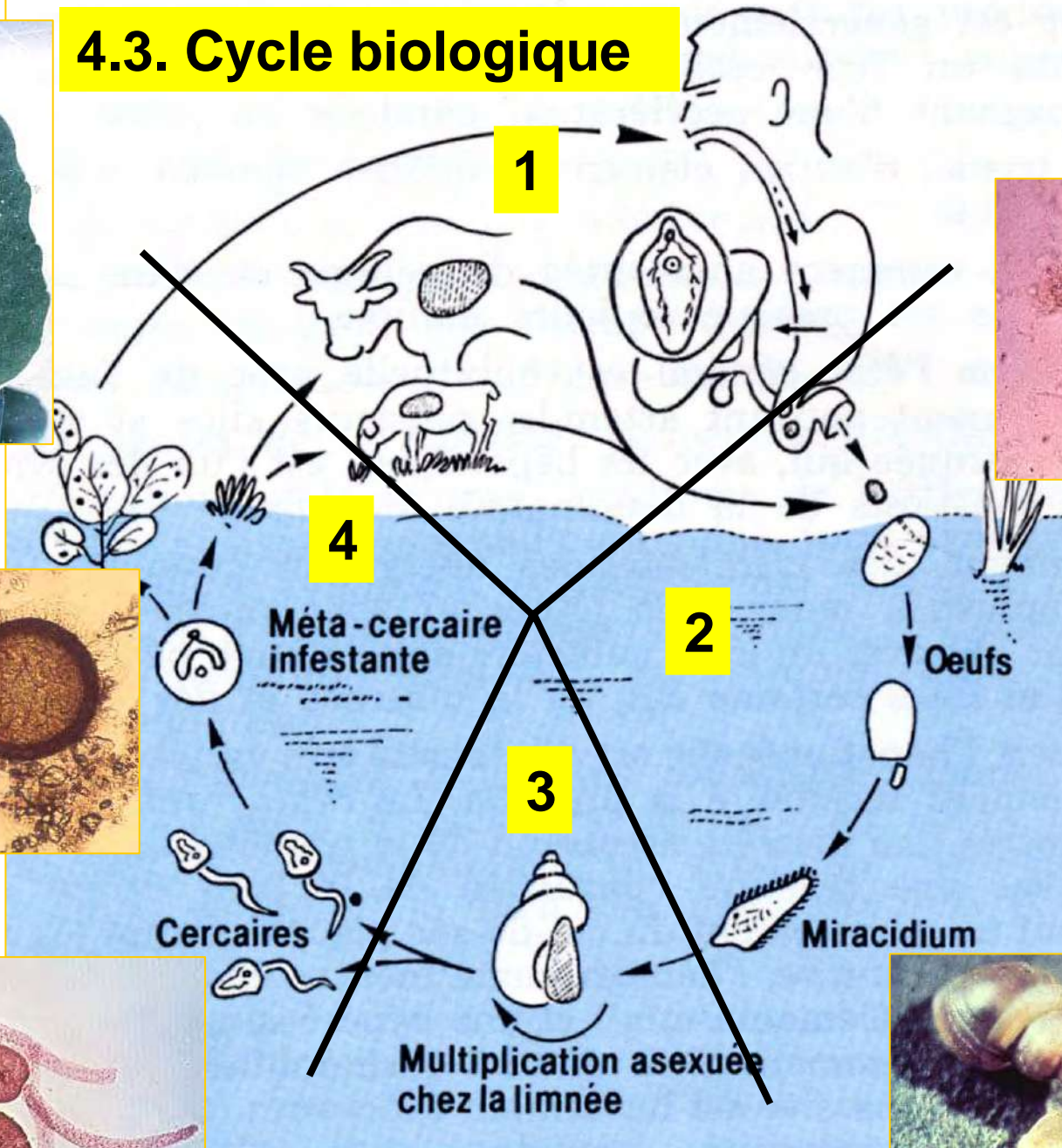


### Reproduction

- A maturité chez l'H.D.,  
ponte de milliers d'œufs  
non embryonnés.
- Nécessité de maturation  
dans l'environnement.



## 4.3. Cycle biologique

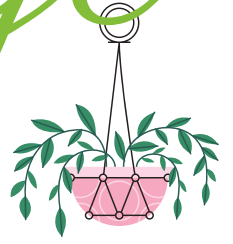


Cycle de *Fasciola hepatica*.

## 5. Conclusion

- Métazoaires Triploblastiques Acoelomates :  
vers encore « inférieurs ».
- Mais franchissent une étape : structure de la paroi et apparition de systèmes génitaux et excréteurs élaborés.
- Limitations due à l'absence de systèmes respiratoire et circulatoire.
- Cycles complexes :
  - polymorphisme,
  - gaspillage compensé par l'efficacité reproductive
- Rôle +++ en pathologie humaine et vétérinaire : nb espèces parasites bien adaptées à leur(s) hôte(s).

# Bon courage



## LIENS UTILES 🙌

### Visiter :

1. <https://biologie-maroc.com>

- Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. <https://biologie-maroc.com/shop/>

- Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
- Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
- Trouver des bourses et des écoles privées

3. <https://biologie-maroc.com/emploi/>

- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage

