**Chapitre 10 : Les Annélides**

[A. Caractéristiques générales 1](#_Toc312511121)

[B. Classification 1](#_Toc312511122)

[1. Les Polychètes 1](#_Toc312511123)

[2. Les Oligochètes 2](#_Toc312511124)

[3. Classe des Achètes 2](#_Toc312511125)

[C. Conclusion 2](#_Toc312511126)

**Chapitre 10 : Les Annélides**

# Caractéristiques générales

Les annélides comptent environ 15 000 espèces. On les appelle les vers annelés. Ils vont créer des unités répétées de cavités cœlomiques remplies de fluide.

(Planche 24)

La métamérisation est la division, pendant le développement embryonnaire, du corps en une suite de segments identiques qu’on appelle les métamères qui se répètent le long de l’axe longitudinal de l’animal.  
Chez les annélides primitifs, on a une répétition des structures à l’intérieur du corps de l’animal. On peut considérer chaque métamère comme relativement indépendant des autres segments (systèmes excréteur, nerveux, structures musculaires, appareil reproducteur…). Le tube digestif (-> endoderme) échappe à cette métamérisation. De plus, il faut renvoyer les nutriments à l’avant de l’animal après la digestion. L’appareil circulatoire n’a donc pas subit la métamérisation.  
Le système respiratoire est constitué de branchies chez les espèces aquatiques. Chez les espèces terrestres, les Annélides respirent par diffusion.  
L’appareil nerveux est constitué de petits canaux appelés néphridies dans un état métamérisé. On a une paire de cordons nerveux par métamère.  
Les métamères ont chacun un squelette hydrostatique. La pression diffère aux différents niveaux du corps d’un annélide.

# Classification

Il existe trois classes d’Annélides. Cette classification est basée sur la capacité à avoir des soies à l’extérieur du corps.

## Les Polychètes

Ces annélides possèdent beaucoup de soies à l’extérieur de leur corps.

(Planche 23)

Ce sont des animaux qui sont gonochoriques. Il y a une différenciation des différentes parties du corps :

* La tête = deux premiers métamères qui ont de nombreux organes sensoriels (-> tactiles, visuels, voire auditifs) + une trompe qui va se dévaginer = chercher de la nourriture
* Le somma = grand nombre de métamères identiques qui possèdent des soies et des extensions appelées parapodes
* Pygidium = anus + deux prolongements du corps qui aident à la locomotion

Les Polychètes ont une reproduction asexuée par scissiparité (=se couper en deux), ou une reproduction sexuée après le rejet des gamètes et la fécondation dans l’eau.  
Ce sont des benthiques (vivent « sur le fond »). Ils vont changer de forme = les yeux vont grossir, les palmes et les antennes vont régresser. On va avoir une transformation externe du corps avec le développement des parapodes (->nager). Ils deviennent donc pélagiques (vivent « dans la colonne d’eau). Le mode de vie se transforme donc.  
La photopériode et le cycle lunaire fixent la date de la reproduction. Elle va avoir lieu les septième, huitième et neuvième jours qui suivent la pleine lune de novembre.  
Tous les individus vont remonter à la surface, se casser en deux et ils libèrent leurs gamètes. La fécondation a lieu dans l’eau = larve. L’animal redevient ensuite benthique.

## Les Oligochètes

Ils possèdent peu de soies. Ils vivent sous la terre et n’ont donc plus d’appareils sensoriels et de parapodes.

(Planche 24)

Ils sont hermaphrodites (testicules = 10-11, ovaires = 13). A maturité sexuelle on va avoir un épaississement du corps au niveau des segments 32 à 37. C’est le clitellum qui va permettre de maintenir les deux individus qui vont s’accoupler. L’accouplement se fait tête-bêche, ce qui va faire coïncider la zone 9-15 d’un individu avec la zone 32-37 de l’autre. Il y a donc un échange de sperme réciproque. Un conduit va acheminer les ovules du segment 14 vers le clitellum. Il y aura fécondation 13 vers le clitellum. On a un développement direct = après la fécondation on a directement un nouvel individu -> pas de stade larvaire. Ils se reproduisent aussi de façon asexuée par scissiparité = fission transversale.

## Classe des Achètes

Ces corps ne possèdent pas de soies. La segmentation externe du corps ne correspond plus à la métamérisation interne du corps = 5 segments externes correspondent à un métamère interne. Ils possèdent une ventouse à l’avant et à l’arrière du corps. Ce sont donc des parasites qui sucent le sang (hématophages).  
*Exemple : la sangsue = substances anticoagulantes dans les glandes salivaires.*La reproduction est sexuée comme chez les oligochètes. Il n’y a pas de reproduction asexuée.

# Conclusion

Le phénomène de métamérisation est original même si on en voit une baisse au cours de l’évolution. Cependant même si il passe souvent inaperçu, ce phénomène va rester chez les espèces les plus évoluées.  
On a aussi une complexification des structures (système circulatoire fonctionnel…). La lombriculture sert pour le lombricompost.