**Chapitre 7 : Les Némathelminthes**

[A. Introduction 1](#_Toc312510808)

[B. Organisation générale 1](#_Toc312510809)

[C. Conclusion 1](#_Toc312510810)

**Chapitre 7 : Les Némathelminthes**

# Introduction

Ce sont des pseudo-coelomates. On les nomme aussi les nématodes car il n’y a qu’une classe dans cet embranchement. Ils possèdent un pseudo-cœlome = il y a bien existence d’un cœlome (-> cavité interne) mais il n’est pas défini complètement par une couche qui le délimite.  
Ce sont des vers ronds. Ils possèdent des muscles mésodermiques situés contre l’épiderme qui vont contrebalancer la pression du liquide cœlomique. Ils ont donc un squelette hydrostatique. L’épiderme va sécréter une épaisse couche de cuticule (->chitine). Le squelette hydrostatique et cette couche de cuticule rende les nématodes très difficile à détruire.  
Ces particularités permettent d’avoir des espèces très diversifiées.  
Ils ont colonisés tous les milieux. On dit donc qu’ils sont cosmopolites ou ubiquistes et ils peuvent être présents en très forte densité.

# Organisation générale

(Planche15)

Il n’y a pas d’appareil respiratoire, ni d’appareil circulaire. La circulation et la respiration se font à travers l’épiderme et la cuticule au moyen de pores présents tout autour de la cuticule.  
On voit un corps qui possède des muscles longitudinaux (=qui s’étirent de haut en bas).  
Ils possèdent un tube digestif complet car il a une bouche à l’entrée et un anus à la sortie mais le tube digestif reste très longiligne : l’efficacité de la digestion est limitée. Cela permet une certaine spécialisation du tube digestif.  
Comme les plathelminthes, il y a des cérébroïdes prolongés par deux cordons nerveux dans le système nerveux.   
Il y a présence d’un appareil excréteur. C’est un réseau de canaux qui se prolongent vers deux canaux excréteurs latéraux et qui vont s’ouvrir vers des pores excréteurs. Il n’y a pas de cellules filtrantes à flamme (vibratiles).  
L’appareil reproducteur est tubulaire et en longueur. On a séparation des sexes. Ce sont des espèces gonochoriques et la reproduction a uniquement lieu de façon sexuée. La fécondation est interne dans le corps de la femelle.  
Leur taille varie de 100µm à 20cm.  
Leur déplacement se fait par ondulation.

# Conclusion

Morphologiquement, les nématodes sont un groupe très homogène. Ils peuvent être libres ou parasites. Lorsqu’ils sont parasites, ils causent de très lourds dommages en agronomie sur le maïs, le blé et le tabac. Ils attaquent les racines puis les parties aériennes. Il existe des nématicides pour les détruire.  
Ils peuvent être aussi des parasites de vertébrés. La filariose est une maladie transmise par les filaires par l’intermédiaire des mouches noires.