

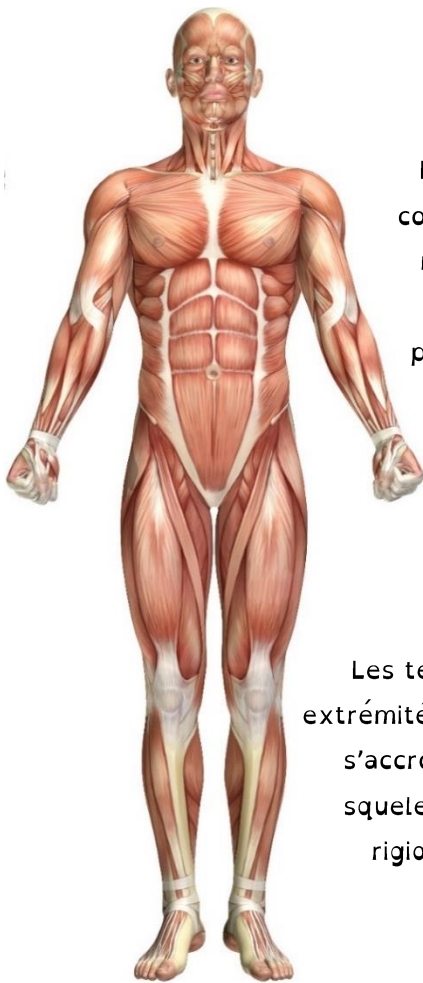


Le système locomoteur

Quelles structures permettent à *C. elegans* de se déplacer ?

Malgré sa petite taille, *C. elegans* possède également des muscles. Le ver compte 95 cellules musculaires qui lui permettent de se déplacer, d'avaler la nourriture, de rejeter les excréments, etc. La majorité de ses muscles se situent sous la cuticule et forment deux demi-disques, l'un dorsal, l'autre ventral (vue en coupe).

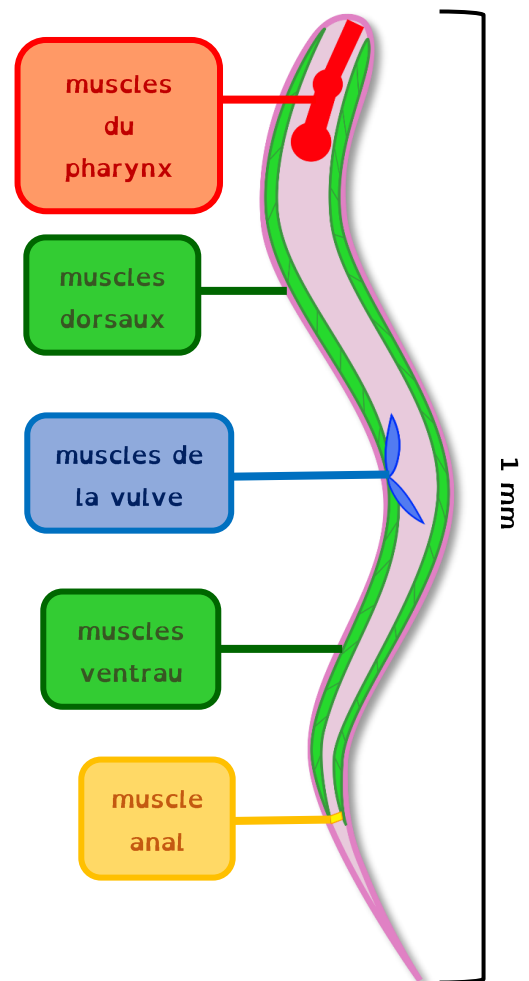
Homo sapiens



Le corps humain compte plus de 600 muscles, chacun composé de plusieurs cellules.

Les tendons aux extrémités des muscles s'accrochent à un squelette interne rigide, les os.

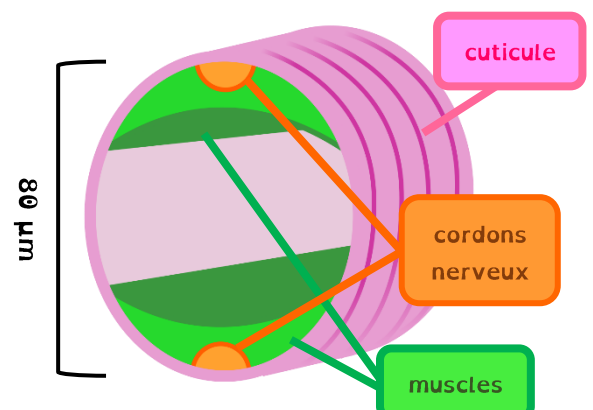
Caenorhabditis



Contrairement à l'humain, *C. elegans* n'a pas de squelette interne. Il a une cuticule résistante et flexible qui maintient sa forme. Les muscles de *C. elegans* s'accrochent à cette paroi directement et la déforment en se contractant.

La structure simple du ver ne lui permet pas de réaliser des mouvements complexes. Il se déplace vers l'avant ou l'arrière en ondulant sur des surfaces humides. *C. elegans* est également capable de nager.

vue en coupe





En résumé

	<i>Homo sapiens</i>	<i>Caenorhabditis elegans</i>
Squelette	os et cartilage interne rigide	cuticule striée externe flexible
Muscles	plus de 600 muscles composés de plusieurs cellules	95 muscles composés d'une seule cellule
Tendons	extrémités des muscles qui relient les muscles aux os	les cellules musculaires sont directement attachées à la cuticule
Articulations	endroits où des os se rejoignent et qui permettent le mouvement	-
Ligaments	relient les os ensemble dans les articulations	-