

ANNEXE 24 : Les invertébrés – Renseignements pour l'enseignant

La taxinomie des invertébrés regroupe fondamentalement **tous les animaux qui n'ont pas de colonne vertébrale**. Cette page résume les principaux sous-groupes des invertébrés, correspondant plus ou moins à des embranchements taxinomiques. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive, car elle se limite aux exemples les plus courants ou les mieux connus. (L'ordre dans lequel les sous-groupes sont présentés suit l'ordre classique qui va des êtres les moins complexes aux plus complexes.)

Sous-groupe	Caractéristiques principales	Exemples
Les éponges (spongiaires ou porifères)	Les spongiaires sont des animaux primitifs constitués de plusieurs cellules qui vivent ensemble pour former une « colonie ». Ces cellules se répartissent des tâches, mais elles peuvent survivre indépendamment, par exemple si on les passe par un filet. Il n'y a pas de tissus ni d'organes dans les spongiaires. Les spongiaires sont habituellement ancrés au fond de la mer où ils filtrent l'eau afin d'y puiser leur nourriture.	éponges
Les cnidaires (coelentérés)	Les cnidaires sont des animaux pluricellulaires ayant des tissus élémentaires et dont la peau externe renferme une cavité digestive. Ils possèdent des cellules musculaires, nerveuses et reproductrices, un corps symétrique de par son centre (appelé <i>symétrie radiale</i>). Ils se présentent souvent sous deux formes distinctes durant leur vie. Chaque forme est munie de tentacules, orientées soit vers le bas, soit vers le haut. Les cnidaires vivent dans un milieu marin et ils peuvent se fixer au fond de l'eau.	méduses, hydres, anémones de mer, coraux
Les vers plats	Les vers plats sont des animaux pluricellulaires qui sont symétriques sur leur longueur : si on les tranche en deux, on aura deux moitiés morphologiquement identiques. Les vers plats ont une tête distincte dotée d'un cerveau primitif. Ce sont aussi les animaux les plus simples à posséder des organes (cœur, estomac, etc.). Les vers plats peuvent être carnivores ou parasites. Normalement minuscules, ils peuvent mesurer jusqu'à 15 mètres de long (c'est le cas du ténia qui habite l'intestin humain).	planaires, ténias, bilharzies, nématodes
Les vers ronds	Les vers ronds sont les animaux pluricellulaires les plus simples à avoir un système sanguin et un système digestif allant de la bouche jusqu'à l'anus. Ils possèdent aussi une langue primitive grâce à laquelle ils attrapent leur proie. Plusieurs biologistes croient qu'un ver rond, le némertère, est l'ancêtre commun de tous les invertébrés plus complexes ainsi que des vertébrés. Des vers ronds peuvent vivre dans le sol (les petits vers blancs et fins dans une pelletée de terre sont des nématodes), dans l'eau douce ou l'eau de mer, ou comme parasites dans le corps d'un autre animal (y compris l'humain).	némertères, nématodes, ascarides, trichines



ANNEXE 24 : Les invertébrés – Renseignements pour l'enseignant (suite)

Sous-groupe	Caractéristiques principales	Exemples
Les vers segmentés (annélides)	Les annélides ont un corps constitué d'une centaine d'anneaux ou de segments successifs. Ils sont symétriques sur leur longueur. Les annélides sont dotés de systèmes nerveux, digestif et sanguin. Chaque segment des annélides possède les mêmes organes que les autres segments, mais il peut y avoir une spécialisation plus accrue dans un segment par rapport à un autre. Étant donné que les annélides sont segmentés, ils ne sont pas limités à un mouvement ondulatoire de tout leur corps, contrairement aux vers plats ou ronds.	lombrics, polychètes, sangsues
Les arthropodes (articulés)	Les arthropodes sont des animaux pluricellulaires qui sont formés d'anneaux successifs, mais contrairement au corps souple des annélides, les arthropodes sont recouverts d'une carapace (« exosquelette ») de chitine qu'ils doivent renouveler au fur et à mesure qu'ils se développent (la mue). Malgré la rigidité de leur exosquelette, les arthropodes peuvent se déplacer grâce à leurs pattes et à leurs ailes (s'ils en ont); d'ailleurs « arthropode » veut dire « pieds articulés ». Les anneaux des arthropodes sont spécialisés, et leur corps est constitué de parties distinctes : la tête (yeux, bouche, antennes, cerveau), le thorax (zone intermédiaire où sont rattachées les pattes et les ailes) et l'abdomen (organes reproducteurs).	trilobites, insectes, araignées, centipèdes, mille-pattes, crustacés
Les mollusques	Les mollusques n'ont pas des corps segmentés. Leur chair est molle et flasque, recouverte par un « manteau ». Une coquille externe ou interne est généralement présente. Les mollusques respirent grâce à des branchies ou à des poumons. Ils doivent vivre dans l'eau ou dans un milieu très humide.	limaces, escargots, moules, huîtres, pieuvres
Les échinodermes	Les échinodermes sont des animaux pluricellulaires qui ont une symétrie radiale et qui possèdent un exosquelette de calcaire (plaques ou piquants). Leur corps se développe du centre vers l'extérieur. Ils vivent au fond de l'océan et ils peuvent régénérer certaines parties de leur corps.	étoiles de mer, oursins, holothuries

