

## Chapitre 1 Les grandes divisions dans le règne animal

Le règne animal se divise en plusieurs grands groupes selon leur organisation corporelle et leur évolution.

On distingue d'abord :

Les diploblastiques, comme les cnidaires (méduses, coraux,..), qui possèdent deux feuilletts embryonnaires.

Les triploblastiques, plus complexes, en possèdent trois et incluent les coelomates, eux-mêmes divisés en protostomiens (arthropodes, mollusques, annélides) et deutérostomiens (échinodermes, chordés).

Chaque groupe se subdivise en embranchements et classes, reflétant la diversité et la complexité du monde animal.

Pour une meilleure compréhension de ce que nous présenterons ultérieurement, nous proposons le croquis suivant :

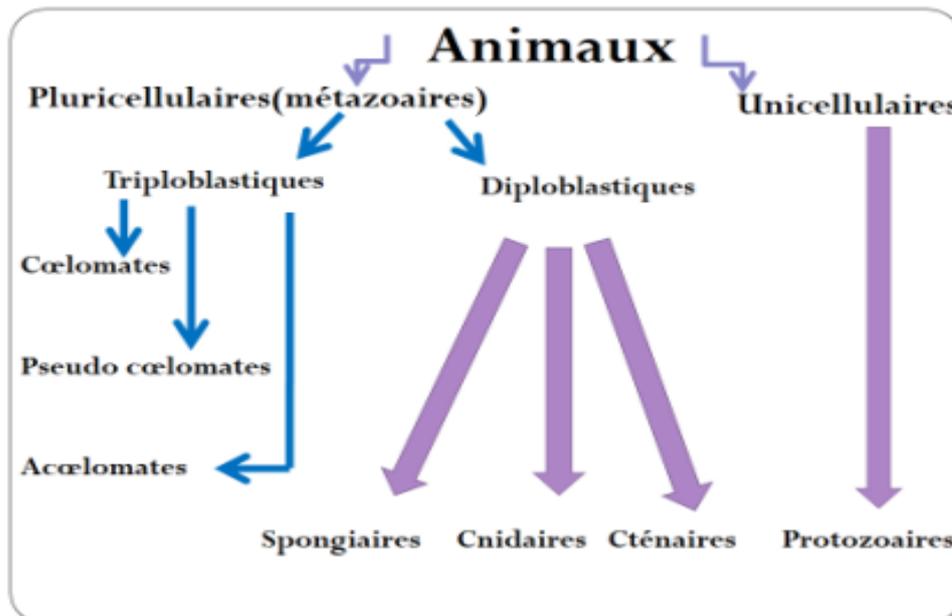


Figure 1. Schéma représentatif des grandes divisions dans le règne animal

### 1. Unicellulaires

Ce sont des organismes qui constituent des micro-organismes capables de se reproduire de façon autonome. Parmi eux, on trouve les bactéries, les levures ou champignons, certaines algues, et les protozoaires.

#### 1.1. Protozoaires

Les protozoaires sont des organismes unicellulaires eucaryotes appartenant au règne des protistes. Ils sont majoritairement microscopiques et se rencontrent dans divers milieux, notamment aquatiques et humides.

Dotés de structures spécialisées pour la locomotion, comme les cils, les flagelles ou les pseudopodes, ils peuvent se déplacer activement.

Leur mode de nutrition varie : certains sont hétérotrophes, se nourrissant de bactéries ou de particules organiques, tandis que d'autres peuvent être parasites. Ils se reproduisent principalement par division cellulaire, bien que certains présentent des cycles de reproduction plus complexes. Leur diversité et leur rôle écologique en font des acteurs essentiels des écosystèmes.

Ce sont des êtres qui possèdent un vrai noyau et comportent des organites complexes tels que des vacuoles pulsatiles. Ex : La Paramécie, *Paramecium caudatum*.



**Figure 2. Observation microscopique d'une Paramécie**

## **2. Pluricellulaires (Métazoaires)**

Ce sont des organismes formés de plusieurs cellules différenciées. Ce que nous entendons par différenciées ce sont les différentes fonctions qu'assurent les différentes cellules. Ces dernières étant spécialisées, collaborent pour assurer les fonctions vitales. Contrairement aux unicellulaires, leurs cellules s'organisent en tissus, organes et systèmes, permettant une plus grande complexité physiologique et fonctionnelle.

Ce groupe comprend la majorité des êtres vivants, des végétaux aux animaux.

Leur développement repose sur la division cellulaire et la différenciation, assurant une adaptation efficace aux divers environnements.

Les pluricellulaires illustrent ainsi une avancée majeure dans l'évolution du vivant, favorisant une meilleure adaptation aux environnements, une diversité morphologique et des interactions complexes entre eux.

Les pluricellulaires se divisent en deux groupes : les diploblastiques et les triploblastiques.

## Diploblastiques

Les diploblastiques sont des animaux dont l'embryon se développe à partir de deux feuillet embryonnaires :

L'ectoderme : forme la peau, le système nerveux et parfois des cellules spécialisées (comme les cnidocytes chez les cnidaires).

L'endoderme : donne naissance au tube digestif et aux cellules glandulaires. Ils ne possèdent pas de mésoderme, ce qui signifie qu'ils n'ont pas de muscles complexes ni d'organes internes bien développés.

Ils sont caractérisés par une symétrie radiaire (chez l'adulte), une cavité gastrovasculaire unique (une seule ouverture) et par l'absence d'appareil circulatoire, respiratoire et excréteur.

Exemples d'animaux diploblastiques :

Cnidaires : méduses, coraux, anémones de mer

Cténophores\_: organismes marins ressemblant aux méduses, mais sans cnidocytes

Leur organisation simple limite leur mobilité et leurs fonctions internes, mais ils ont développé des stratégies de capture et de défense efficaces, comme les cellules urticantes des cnidaires.

## Triploblastiques

Les triploblastiques sont des animaux dont le développement embryonnaire repose sur trois feuillet : l'ectoderme, l'endoderme et le mésoderme, ce dernier permettant l'apparition de structures et d'organes plus complexes.

Cette organisation leur confère une grande diversité morphologique, fonctionnelle et écologique. Ils se subdivisent en trois grands groupes selon la présence et la structure de leur cavité corporelle : les acœlomates, les pseudo coelomates et les coelomates.

Parmi ces derniers, on distingue les protostomiens (arthropodes, mollusques, annélides) et les deutérostomiens (échinodermes, chordés), chacun regroupant des embranchements aux adaptations variées.

Cette diversité leur permet d'occuper presque tous les milieux, des profondeurs marines aux environnements terrestres les plus extrêmes, qu'ils soient arides, froids,....