

TD 1 : Embranchement des Protozoaires

1- Généralité sur les Protozoaires

En biologie, le terme Protozoaires « *Protozoa* », du grec ancien *proto*, « premier » et *zoon*, « animal » (animaux primitifs), furent observés pour la première fois il y a 300 ans.

- Ce sont des organismes unicellulaires eucaryotes, hétérotrophes (dépourvus de chlorophylle) à reproduction sexuée ou asexuée.
- Ils sont pour la plupart microscopiques. Leur taille : 1-500µm jusqu'à 4 mm, à l'exception de certains foraminifères qui peuvent mesurer plusieurs centimètres.
- Ce sont des organismes mobiles, selon 3 types d'appareils locomoteurs : les cils, les flagelles et les pseudopodes.

➤ Cils et flagelles

Plusieurs cellules de protozoaires utilisent les cils et les flagelles pour la locomotion. Ils servent également à créer un courant d'eau pour leur : nutrition, respiration et excrétion.

➤ Pseudopodes

Les pseudopodes constituent le principal moyen de locomotion et de nutrition des Amibes.

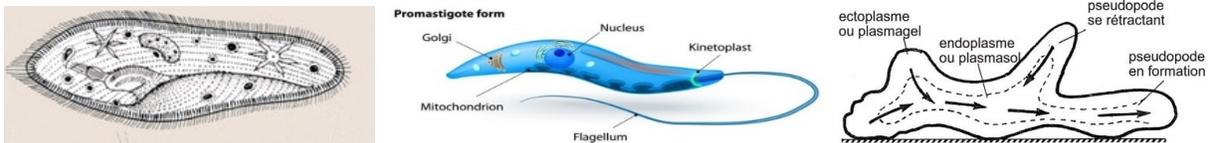


Figure : Appendices locomoteurs : Cils, flagelles et pseudopode

2- Mode de nutrition

- Les protozoaires sont des organismes hétérotrophes selon deux types :
 - *Les phagotrophe* : ingèrent des particules plus ou moins grosses et même proies (Bactéries).
 - *Les osmotrophes* : qui absorbent les nutriments sous forme solubles.

3- Distribution des Protozoaires

Les Protozoaires sont présents dans sous tous les climats et dans tous les habitats, on peut les trouver :

- A l'état libre en milieu aqueux ou humides.
- Symbiote avec des algues).
- Parasite : il existe plusieurs formes de Protozoaires parasites comme (*Leishmania*, *Trypanosoma*, etc)

❖ Genre Leishmania

La **leishmaniose** est une **maladie chronique** à manifestation cutanée et/ou viscérale à transmission vectorielle, due à une vingtaine d'espèces de **Protozoaires** flagellés appartenant au genre **Leishmania** transmis par la piqûre de certaines espèces de phlébotomes,



Figure: Manifestation de leishmaniose

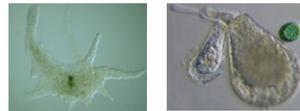
4- Structures des protozoaires

Les protozoaires possèdent tous les constituants de la cellule eucaryote (mitochondries, appareil de golgi, reticulum endoplasmique, ribosome,...).

5- Classification des protozoaires

- Sous-embanchement des Rhizoflagellés

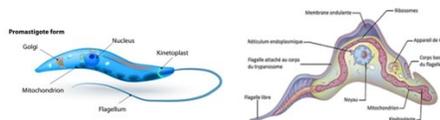
- Classe des Rhizopodes
 - Groupe des Amibiens «Amœbiens »



- Groupe des Foraminifères « *Foraminifera* »



- Classe des Flagellés



- Sous-embanchement des Actinopodes « *Actinopoda* »

- Squelette externe calcaireux (CaCO_3) ou siliceux (SiO_2)
- Hérissés d'Axopodes et de filopodes (simples extensions cytoplasmiques).



- Sous-embanchement des Ciliés « *Ciliophora* »

- deux types de noyau:
 - un macronoyau, et
 - plusieurs micronoyaux diploïdes

