

Sommaire

VI- La cellule, unité de structure de tous les êtres vivants

VII- Conclusion

VIII- Synthèse

VI- La cellule, unité de structure de tous les êtres vivants

6-1/ Description du microscope optique

Le microscope optique est un instrument d'optique composé de plusieurs lentilles superposées permettant d'augmenter le pouvoir grossissant.



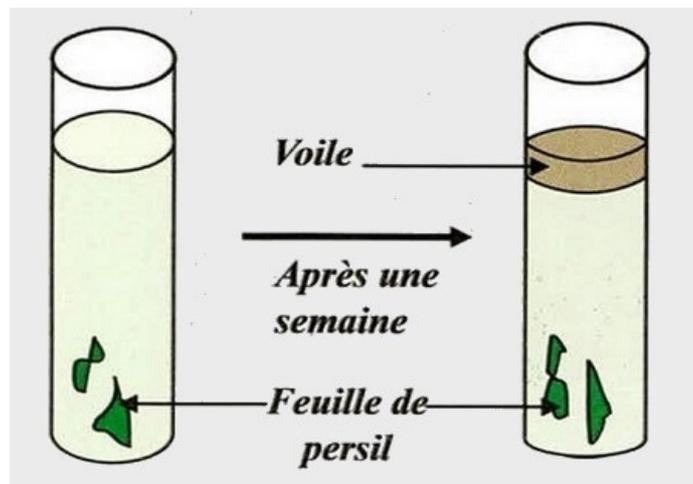


6-2/ Observation des cellules chez les êtres vivants unicellulaires

Expérience

Dans un tube à essai on met un peu d'eau prélevée d'un lac (ou d'un cours d'eau) et des morceaux de plantes diverses (persils, cresson...).

Une semaine après, un voile (une couche) se développe à la surface de l'eau.

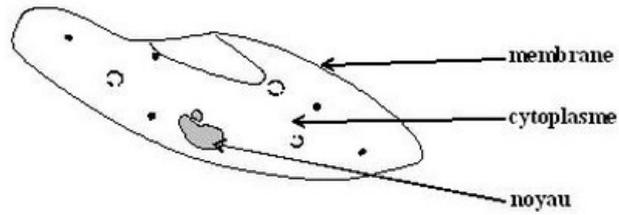


Observation

L'observation microscopique de l'eau stagnant montre la présence d'êtres vivants formés d'une seule cellule, avec des cils sur toute la membrane leur permettent de bouger.

Ces êtres vivants sont appelés les paramécies.

La paramécie est un être vivant constitué d'une seule cellule, on dit que c'est un être vivant unicellulaire.



6-3/ Observation des cellules chez les êtres vivants pluricellulaires: les végétaux

Expérience

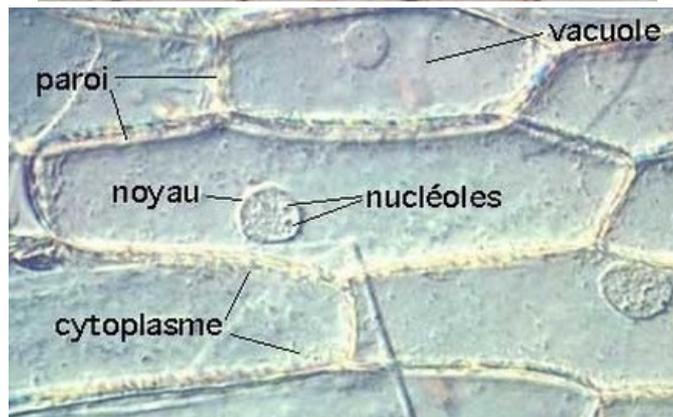
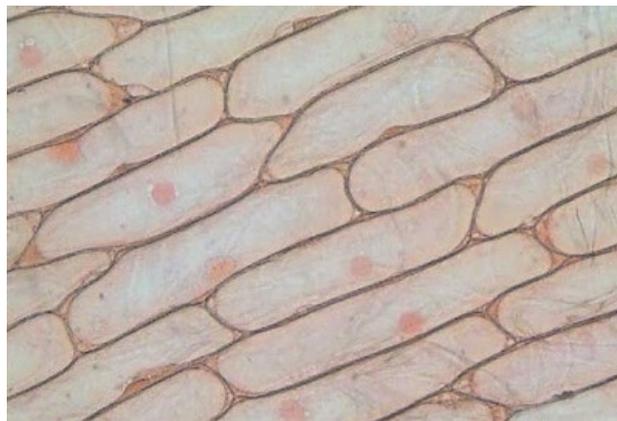
- 1- Couper à l'aide d'une lame de rasoir un fragment d'épiderme qui recouvre l'écaille d'oignon.
- 2- Prélever-le à l'aide d'une pince puis placer sur une lame .



3- Recouvrir d'une lamelle et passez a l'observation sous le microscope optique en utilisant les différents grossissements.

Observation

L'observation microscopique de l'épiderme d'oignon montre qu'il est constitué d'un grand nombre d'unités similaires de forme hexagonale , ce sont les cellules.



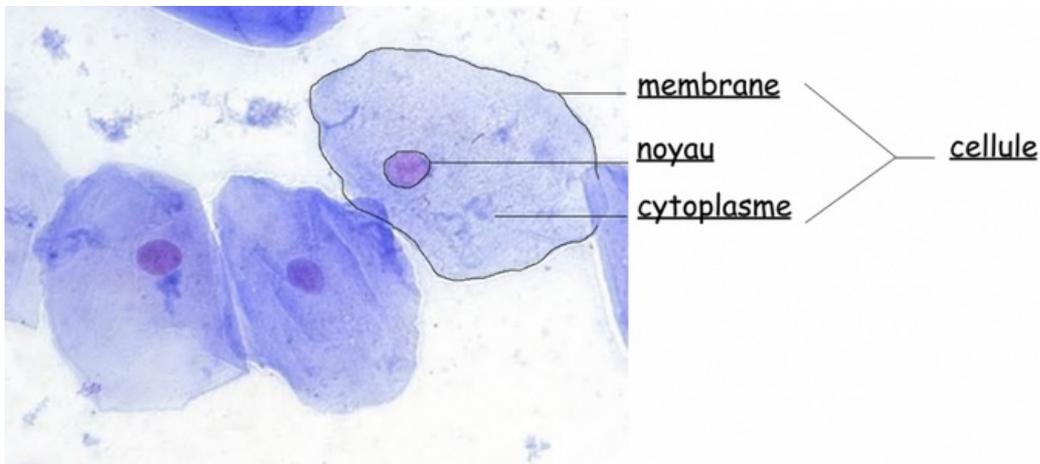
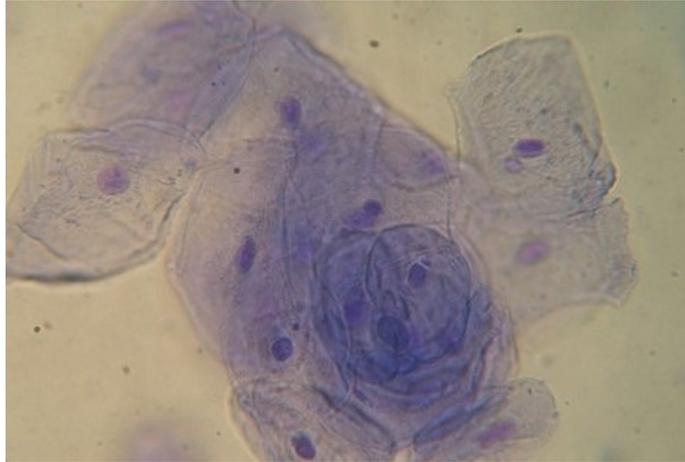
6-4/ Observation des cellules chez les êtres vivants pluricellulaires: les animaux

Expérience

- 1- Gratter légèrement avec votre ongle la face interne de la joue.
- 2- Déposer les cellules sur une lame .
- 3- Recouvrir d'une lamelle puis passer à l'observation sous le microscope optique en utilisant les différents grossissements.

Observation

L'observation microscopique de l'épiderme buccal humain (de la face interne de la joue) montre qu'il est constitué d'un grand nombre d'unités identique de forme sphérique, ce sont les cellules.



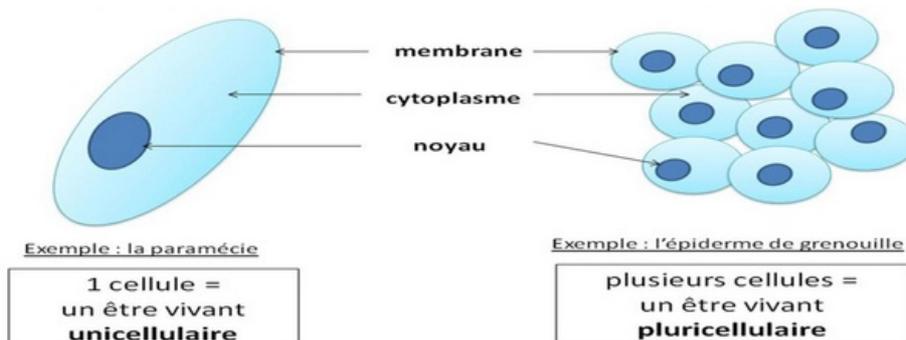
VII- Conclusion

La cellule est une unité fondamentale, structurale et fonctionnelle des organismes vivants., c'est le point commun de tous les êtres vivants.

Une cellule est toujours formée d'une membrane , d'un cytoplasme et d'un noyau.

Certains organismes sont constitués de nombreuses cellules : ce sont les pluricellulaires (Homme, grenouille, oignon).

D'autres organismes ne sont constitués que d'une seule cellule : ce sont les unicellulaires (paramécie).



VIII- Synthèse

