



BIOLOGIE 8ème(1SC)

FICHE No 6

NOTIONS DE CYTOLOGIE

Appui à l'éducation des enfants réfugiés en crise de Covid-19



Notion de cytologie

OBJECTIF OPÉRATIONNEL

Après avoir réalisé l'ensemble des activités proposées, l'élève sera capable de traiter avec succès et de manière acceptable des situations faisant appel à des essentiels « Organites cellulaires »



Exemple de situation

Au cours d'une séance de recherche sur le Net dans un cyber café, l'élève Sifa de la 1ère année des Humanités Scientifiques du Complexe Scolaire Jean – Marie de la Mennais, découvre en cliquant sur le lien « cellule » que la cellule se définit comme l'unité fondamentale de la vie. C'est la plus petite entité de matière organisée que l'on puisse qualifier pleinement vivante sa plus grande préoccupation, qu'il a soumise à son enseignante était de savoir en quoi quelque chose de si minuscule peut – elle être une matière organisée. L'enseignante lui fait savoir que la cellule fonctionne grâce à des structures spécifiques appelées organites. Ainsi, l'enseignante organise la classe en plusieurs groupes pour entamer des recherches sur ces structures.



Quels sont les sortes de cellules?

Il a été dit que toutes les cellules ont la même organisation de base. Malgré cela, certaines cellules ont une structure plus simple que les autres par leur structure on classe cellules en deux groupes : les cellules procaryotes et cellules eucaryotes.



Les cellules procaryotes

Les cellules procaryotes (Karyon : noyau) sont des cellules qui ne possèdent pas de noyaux véritables. Elles sont caractérisées par l'absence de la membrane nucléaire. Leur ADN est un long filament qui flotte librement dans le cytoplasme. Les cellules procaryotes sont aussi dépourvues d'organites cellulaires (R.E, ribosome, mitochondrie) les procaryotes sont répartis en bactéries et cyanophycées (algues bleues).



Les cellules procaryotes

A) Les êtres pluricellulaires ou les métazoaires

Ce sont des êtres dont les organismes sont constitués des plusieurs cellules.

EX : L'homme, le chien, l'éléphant, le crapaud, le palmier, l'avocatier,

B) Les êtres unicellulaires

Ce sont des êtres dont les organismes ne sont composés que d'une seule cellule. Ces êtres sont appelés les protozoaires. lorsqu'ils sont du règne animal (ex : l'amibe). Ils sont appelés protophytes lorsqu'ils sont du règne végétal (ex : champignon microscopique).



Réticulum Endoplasmique (R.E)

Rôle:

- R.E granulaire participe à la synthèse des protéines grâce à la présence du ribosome qu'il porte d'où le nom de l'ergastoplasme.
- R.E agranulaire laisse seulement circuler le liquide à l'intérieur de la cellule.



EVALUATION

- Différencier les cellules procaryotes aux cellules eucaryotes.
- Différencier les êtres pluricellulaires aux êtres unicellulaires