

CAP fleuriste - fiches de cours

Botanique – La cellule végétale et ses fonctions

LA CELLULE VÉGÉTALE ET SES FONCIONS

Définition:

Les cellules végétales sont l'unité de base pour les organismes végétaux. Il s'agit de cellules eucaryotes comportant un noyau et des structures spécialisées appelées organites, ayant différentes fonctions. Les cellules végétales se distinguent de celles des autres organismes grâce à leurs parois cellulaires, leur vacuole centrale et leurs chloroplastes.

Fonctions:

Les cellules végétales remplissent toutes les fonctions nécessaires à la vie végétale, notamment la photosynthèse qui se produit dans les chloroplastes de la cellule. Également, la molécule d'énergie adénosine triphosphate (ATP) est produite par la respiration cellulaire dans les mitochondries.

Structure:

La cellule végétale se compose de différentes parties, ayant chacun un rôle bien déterminé. En effet, les organites se composent essentiellement de la paroi cellulaire, des chloroplastes et d'une grande vacuole.

- ➤ **Vacuole:** les cellules végétales se distinguent par une grande vacuole centrale qui contient de l'eau et permet le stockage et le transport des molécules.
- Membrane plasmique: appelée également membrane cellulaire. Il s'agit d'une membrane souple et fluide entourant la cellule et la séparant de tout ce qui est externe, comme une frontière. Son rôle est important car elle contrôle les échanges essentiels à une bonne activité cellulaire comme les passages du gaz carbonique, des nutriments et de l'oxygène.



CAP fleuriste - fiches de cours

Botanique – La cellule végétale et ses fonctions

- **Paroi cellulaire :** elle est résistante et rigide. Elle entoure la membrane cellulaire et son rôle est de protéger la cellule végétale.
- **Noyau:** il est le point de contrôle des cellules végétales. Il contient l'acide désoxyribonucléique qui est l'ADN de la cellule, soit son matériel génétique.
- Chloroplastes: on trouve les chloroplastes uniquement dans les plantes et les algues. Responsables de la photosynthèse, ils transforment le dioxyde de carbone, l'eau et l'énergie lumineuse en nutriments. De formes ovales, ils ressemblent à des disques verts contenant de la chlorophylle.

