

TP 2: Etude des plastes dans les cellules végétales.

Objectif: La mise en évidence des différents types de plastes dans la cellule végétale (amyloplast, chromoplaste et chloroplaste).

Introduction: Les plastes sont des organites situés dans le cytoplasme des cellules végétales. Nous pouvons distinguer plusieurs types de plastes tels que: amyloplast, chromoplaste et chloroplaste.

1) **Les amyloplast:** sont des organites qui contiennent des stocks d'amidon (Stock de sucre complexe), qui a été construit au niveau de la feuille verte.

Mode de travail: Couper le tubercule de pomme de terre en deux parties à l'aide d'un couteau, puis retirer la pulpe (on gratte doucement la pulpe avec une aiguille lancéolée) et la déposer sur la lame et ajouter une goutte d'eau distillée. Ensuite, observer avec les trois grossissements (X40, X100 et X400).

**** Nous répétons la même expérience avec le remplacement d'eau distillée avec l'eau iodée (lugol). Ensuite, observer avec les trois grossissements (X40, X100 et X400).

- 1- Qu'observez-vous au fort grossissement X400?
- 2- Dessiner une cellule végétale contenant des amyloplast observée au fort grossissement.

2) **Les chromoplast:** sont des plastes existants dans les plantes colorées comme la tomate.

Mode de travail: Enlever l'épiderme externe de tomate et prendre une quantité de tissu du parenchyme comme la première expérience de la pomme de terre, et la déposer sur la lame et ajouter une goutte d'eau distillée.

Ensuite, observer avec les trois grossissements (X40, X100 et X400).

- 1- Qu'observez-vous au fort grossissement X400?
- 2- Dessiner une cellule de parenchyme contenant des chromoplast observée au fort grossissement.

3) **Les chloroplast:** sont des organites responsables du processus de photosynthèse et sont principalement présents dans le tissu du parenchyme au niveau de la feuille.

Mode de travail: Les feuilles vertes d'Oignon peuvent être utilisées. Enlever l'épiderme externe de la feuille, qui contient des stomates et la déposer sur la lame et ajouter une goutte d'eau distillée. Ensuite, observer avec les trois grossissements (X40, X100 et X400).

- 1- Qu'observez-vous au fort grossissement X400?
- 2- Dessiner un stomate contenant des chloroplast observé au fort grossissement.