**TP N01 : les chloroplastes et les chromoplastes**

**I. Les chloroplastes**

Les chloroplastes sont des organites des cellules végétales qui contiennent la chlorophylle (*Chloros*= vert ; *phullon*= feuille). Les feuilles du bourgeon terminal d’une élodée (plante aquatique répandue dans les cours d’eau et étangs) se prêtent bien à l’observation des chloroplastes, cependant, dans notre manipulation, les poivron vert sont utilisés.

1. **Matériel**

– Microscope, Lames, Lamelles, Cristallisoir avec eau de Javel, pince fine, lame, Bistouri, Poivron vert **(Capsicum annuum).**

1. **Préparation de la lame**

 Avec une pince fine, on pratique une coupe fine dans la couche externe du poivron et on la place entre lame et lamelle, dans une goutte d’eau.

1. **Observation** (objectifs x10, x40)

**II. Les chromoplastes**

Les chromoplastes : Ce sont des organites cellulaires qui contiennent des pigments caroténoïdes (pigments jaune, rouge ou orangé). La tomate, le poivron jaune, la carotte sont riches en chromoplastes.

1. **Matériel**

 Microscope, lames, lamelles, coton, un cristallisoir avec eau de Javel, pince fine, lame bistouri, poivron rouge ou tomate.

1. **Préparation de la lame**

– Sur un petit morceau d’une tomate, on gratte doucement la pulpe avec une aiguille lancéolée.

– On place une goutte d’eau sur une lame puis on y dilue le produit recueilli.

– On recouvre ensuite d’une lamelle (en évitant la formation de bulles d’air).

1. **Observation** (objectifs x10, x40) : Décrire vos observations dans tous les grossissements (faible, moyen et fort grossissement) :

– Aspect des cellules,

– Les constituants cellulaires observés,

 – La membrane plasmique,

– Aspect du cytoplasme,

– Forme de la vacuole,

– Position du noyau,

– Aspect et abondance des chromoplastes.