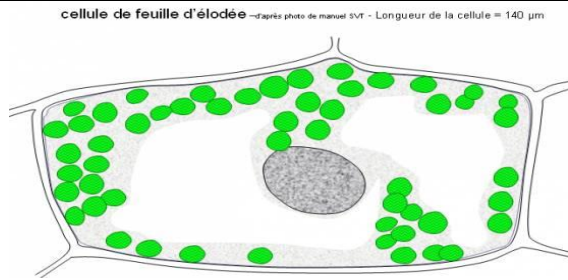
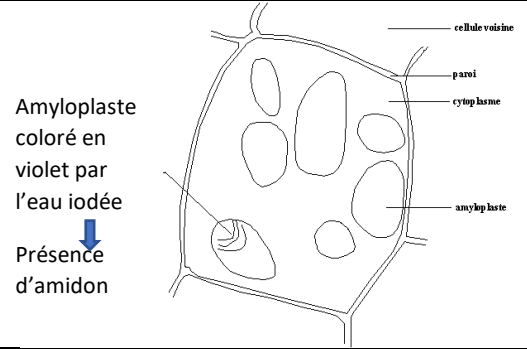


TP 01 Les différentes échelles d'observation du vivant et spécialisation des cellules végétales Bilan

Cellule de feuille d'élodée  
microscope optique x 400



Cellule de tubercule de pomme de terre  
microscope optique x400



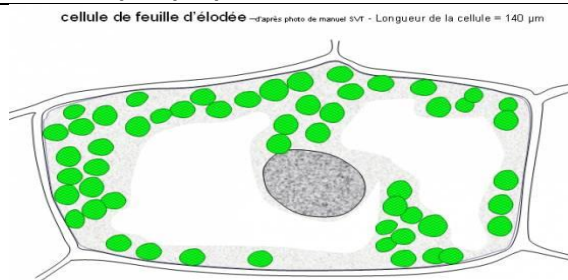
Les différents organes des plantes chlorophylliennes présentent des cellules qui assurent des fonctions différentes. Par exemple, les feuilles sont des organes qui permettent la photosynthèse alors que d'autres organes comme les tubercules de pomme de terre stockent des molécules de réserve comme l'amidon.

On se propose de montrer quelles sont les structures spécialisées de ces organes qui leur permettent d'assurer des rôles différents.

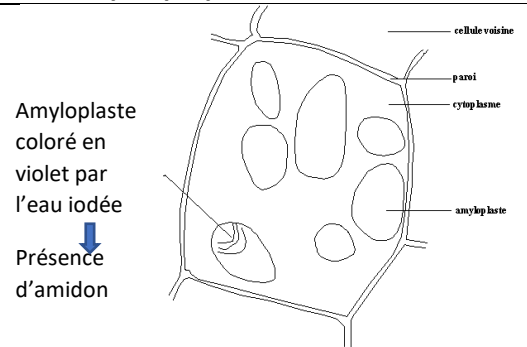
On compare pour cela deux types de cellules : des cellules de feuille d'élodée et des cellules de tubercule de pomme de terre colorée à l'eau iodée (réactif de l'amidon). On observe que les deux types de cellule possèdent une paroi végétale, un cytoplasme mais possèdent des composants intracellulaires différents : la cellule d'élodée possède des chloroplastes, la cellule de tubercule possède des amyloplastes. Chloroplastes et amyloplastes sont des organites spécialisés : le chloroplaste assure la photosynthèse, l'amyloplaste stocke des réserves sous forme d'amidon. Ces deux types de cellules sont spécialisées dans une fonction.

TP 01 Les différentes échelles d'observation du vivant et spécialisation des cellules végétales Bilan

Cellule de feuille d'élodée  
microscope optique x 400



Cellule de tubercule de pomme de terre  
microscope optique x400



Les différents organes des plantes chlorophylliennes présentent des cellules qui assurent des fonctions différentes. Par exemple, les feuilles sont des organes qui permettent la photosynthèse alors que d'autres organes comme les tubercules de pomme de terre stockent des molécules de réserve comme l'amidon.

On se propose de montrer quelles sont les structures spécialisées de ces organes qui leur permettent d'assurer des rôles différents.

On compare pour cela deux types de cellules : des cellules de feuille d'élodée et des cellules de tubercule de pomme de terre colorée à l'eau iodée (réactif de l'amidon). On observe que les deux types de cellules possèdent une paroi végétale, un cytoplasme mais possèdent des composants intracellulaires différents : la cellule d'élodée possède des chloroplastes, la cellule de tubercule possède des amyloplastes. Chloroplastes et amyloplastes sont des organites spécialisés : le chloroplaste assure la photosynthèse, l'amyloplaste stocke des réserves sous forme d'amidon. Ces deux types de cellules sont spécialisées dans une fonction.