TP n°2	 La spécialisation des cellules	SVT 2nde

Problématique : Comment les cellules d'un organisme peuvent-elles assurer différentes fonctions ?

On cherche à montrer, avec l'exemple des végétaux, que les cellules spécialisées des différents organes présentent des particularités en lien avec leur fonction. On mettra ici en évidence :

- La forme des cellules
- L'épaisseur de la paroi qui sépare les cellules voisines et donne de la rigidité à l'organe
- Les organites (structures dans le cytoplasme) particuliers contenus par les cellules.

CONSIGNES :	
1 – **Préparer une lame** microscopique de chaque échantillon proposé.	Ne pas appeler le professeur.
2 – **Régler le microscope** et chercher dans chaque échantillon des organites particuliers dans leur cytoplasme, en lien avec leur fonction.	Faire valider chaque observation par le professeur
3 – **Faire une capture d'écran** de votre observation, mettant en évidence la forme des cellules, l'épaisseur de leur paroi et les organites qu'elle contient.	Compléter le document informatique fourni
4 - **Décrire** ce que vous observez dans chaque échantillon, à l'aide de légendes ou d'un texte, à côté de chaque capture. Faire le lien avec son rôle.	

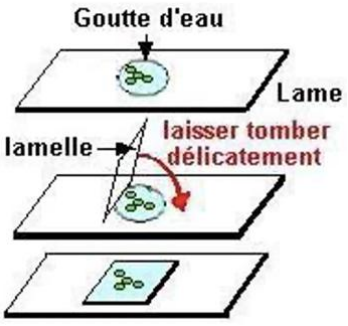
MATERIEL :



- Poireau : Feuille :
  - Partie verte : faire la photosynthèse,
  - Partie blanche : pas de rôle essentiel (tant qu'elle n'est pas verte)
- Pomme de terre : Racine : réserve de nutriments (sous forme d'amidon)
- Tomate ou Poivron : Fruit (couleur vive pour attirer les animaux)
- Planche, scalpel, pince, lame, lamelle, eau, papier absorbant
- Eau iodée pour colorer l'amidon dans la pomme de terre.
- Microscope optique + Caméra
- Ordinateur
- Fichier à compléter que vous trouverez ici :
  - CePC / Dossup / SVT / Bernhard / 2nde
- A enregistrer ici :
  - CePC / Classe / Eleves 20… / Travaux / SVT_Bernhard
  - Avec le nom suivant : TP2 – Nom1 - Nom2



PROTOCOLE :



- Réaliser une coupe <u>très fine</u> de votre échantillon de poireau.
- Monter l'échantillon dans une goutte d'eau (ou d'eau iodée) entre lame et lamelle.
- Bien enlever l'excès d'eau.
- Observer au microscope en commençant toujours au petit grossissement.