

TP de SVT

Etape 1 :

- Ce que l'on cherche
 - On cherche à identifier, par observation de tissu, ce qui permet à la tige des végétaux de résister aux alternances de pression et d'aspiration de la sève.
- Comment on fait
 - On réalise le protocole mis à disposition afin de faire une observation d'une coupe transversale de tige de végétaux, avec coloration, au microscope optique.
 - On fait cette observation et on compare avec les tissus présentés dans le document
- Ce que l'on attend
 - En comparant avec les tissus présentés dans le document, on pourra déterminer de quel(s) tissu(s) il s'agit
 - On conclura, à partir des caractéristiques du (des) tissu(s) trouvé(s), ce qui permet à la tige des végétaux de résister aux alternances de pression et d'aspiration de la sève.

Etape 4 :

- J'observe que :
 - Il y a plein de cellules à paroi rose disposées irrégulièrement sur tout le tissu, avec quelques grosses cellules en vert.
- On sait que :
 - Ce sont les caractéristiques du Phloème et du Xylème, et que ces deux tissus sont souvent regroupés en faisceaux conducteurs.
 - Le Phloème est un tissu conducteur, principalement de sève élaborée.
 - Le Xylème a une paroi est constitué de lignine, épaisse et très rigide.
- J'en déduit que :
 - Les tissus qui composent cette tige sont du Phloème et du Xylème.

Et j'en conclus qu'avant de transporter la sève, elle passe d'un état brut à un état élaboré, permettant une conductivité efficace à travers le Phloème, et que la résistance aux alternances de pression et d'aspiration de la sève est assurée par la paroi rigide et épaisse du Xylème.