**TP de SVT**

On veut connaître les caractéristiques sélectionnées au cours de l’évolution permettant aux feuilles d’être une interface efficace entre la plante et l’atmosphère.

D’après le document 2, il y a sur la surface d’une feuille des petits trous appelés stomates. Et d’après le document 3, ces stomates peuvent s’ouvrir ou se fermer.

J’en déduis que c’est par ces stomates que passe le CO2, et que l’accès du CO2 dans les feuilles est contrôlé.

D’ailleurs, d’après ce même schéma, les stomates se situent sur l’épiderme inférieur de cette feuille, et pas sur l’épiderme supérieur.

Une des caractéristiques serait donc la présence de stomates sur l’épiderme inférieur des feuilles de la plante.

Cependant, on peut se demander si c’est le cas pour toutes les plantes.

Etape 1 :

* On cherche à savoir si toutes les plantes ont des stomates exclusivement sur l’épiderme inférieur de ses feuilles.
* Comment on fait :
  + On extrait les épidermes inférieur et supérieur d’une feuille de laurier et d’une feuille de poireau pour l’observer au microscope.
  + On compte le nombre de stomates sur chacune, et on compare entre l’épiderme inférieur et supérieur de chacune.
* Ce qu’on attend :
  + Si pour les deux feuilles, l’épiderme supérieur ne présente aucun stomate contrairement à l’épiderme inférieur, alors on pourra admettre que la présence de stomates exclusivement sur la membrane inférieure est une caractéristique sélectionnée au cours de l’évolution permettant aux feuilles d’être une interface efficace entre ma plante et l’atmosphère.
  + Sinon, alors seule la présence de stomates pourra être considérée comme étant une de ces caractéristiques.

Etape 4 :

Je constate que le laurier n’a aucun stomate sur l’épiderme supérieur, contrairement à l’épiderme inférieur.

Je constate également que le poireau présente des stomates sur les deux épidermes, et que le nombre de stomates du poireau réunies sur une surface est approximativement égale à celui du laurier qui n’en a que sur l’épiderme inférieur sur cette même surface.

J’en déduis alors que selon les plantes, il y a des stomates exclusivement sur l’épiderme inférieur ou sur les deux épidermes.

J’en déduis également que le nombre de stomates par unité de surface est la même pour toutes les feuilles de toutes les plantes.

J’en conclus que la présence de stomates est une caractéristique sélectionnée au cours de l’évolution permettant aux feuilles d’être une interface efficace entre ma plante et l’atmosphère.