

L'intensité des échanges entre un être vivant et le milieu extérieur dépend notamment de la surface de contact entre l'organisme et ce milieu. Plus la surface d'échange est importante et plus le flux de molécules est élevé.

► Calculer la surface foliaire (surface occupée par les feuilles) de la plante de votre choix.

étape 1

Retirer l'ensemble des feuilles de la plante choisie. Les poser à plat sur un scanner et ajouter un élément permettant de faire l'échelle (morceau de papier millimétré, règle...). Procéder à la numérisation. Ouvrir l'image numérisée avec Mesurim.

→ corrigé 1



étape 2

Définir une échelle en cliquant sur « image » puis « créer/modifier l'échelle ». Deux options sont disponibles :

- « Depuis un scanner » : Il faut alors indiquer la résolution de la numérisation (en dpi, dot per inch = ppp, point par pouce). Se référer à la configuration du logiciel de numérisation.
- « Échelle à définir » : Il faut alors tracer un trait sur l'image au niveau de l'élément choisi pour faire l'échelle (papier millimétré, règle) et indiquer la longueur réelle correspondante.

étape 3

Régler la taille du pinceau et sélectionner une première couleur (par exemple vert).

Aller dans « Image » puis « Délimiter des zones », cocher la case « étendre la classification à tous les pixels » et colorier quelques zones de l'image correspondant aux feuilles.

→ corrigé 3



étape 4

Sélectionner une seconde couleur de pinceau (par exemple jaune) et colorier quelques zones correspondant au fond de l'image.

→ corrigé 4



étape 5

Cliquer sur « OK » dans la fenêtre « Choix des paramètres de sélection ». Les surfaces mesurées pour les deux zones (feuilles et fond) s'affichent avec les couleurs correspondantes.