

Un oculaire micrométrique est un oculaire dans lequel se trouve une « règle » graduée d'une longueur de 1 cm.

Quand on utilise un grandissement « x 400 », cela signifie que sur l'image, cette graduation correspond en réalité à une longueur 400 fois plus petite donc :  $1 \text{ cm} / 400 = 0,0025 \text{ cm} = 25 \mu\text{m}$

**On cherche à utiliser cet outil pour mesure la taille d'une cellule.**

Pour des raisons pratiques : télécharger la photo de cellule à l'adresse [laboavila.jimdofree.com/--1/](http://laboavila.jimdofree.com/--1/)

ouvrir le logiciel en ligne ( **Mesurim 2** ) : [www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/mesurim2](http://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/mesurim2)

**Etape 1 – définir l'échelle de la photographie**

importer la photo en cliquant sur « **ouvrir une image** »

dans « mesurer » : **définir l'échelle**

avec la souris, **tracer un segment** qui prend toute la longueur de l'échelle et fixer l'échelle : longueur du segment : 25 / unité :  $\mu\text{m}$

cliquer sur **valider**

**Etape 2 – réaliser une mesure**

en traçant un segment avec la souris, vous mesurez une longueur

mesurer la **longueur** de plusieurs cellules

faire une capture d'écran

**Etape 3 – mesurer une surface**

sélectionner **surface**

Avec la souris, **sélectionner** point par point le contour d'une cellule et noter la surface obtenue

faire une capture d'écran

**Etape 4 - réaliser un compte rendu décrivant les caractéristiques d'une cellule :**

ouvrir l'image dans un logiciel de dessin (exemple : photoscape dans les applications sur le serveur, dans le dossier images et vidéo ; on peut légender avec d'autres outils l) et la légender

intégrer dans un fichier texte (word, open office ou libre office) votre photo légendée, votre capture d'écran avec la mesure des cellules votre capture d'écran avec la surface / **exporter** ce fichier en **pdf** et l'envoyer à M. Barth

**Critères de réussite :**

ùles fonctions de mesurim2 sont bien utilisées

les captures d'écran sont bien cadrées, additionnées de titres

les légendes sont bien placées sur la photographie