

Première étape : Calcul de l'échelle

Soit x la valeur du pixel de l'image en μm

$$x = (\text{taille d'un pixel caméra} * \text{binning} / \text{objectif}) / \text{lentille}$$

taille pixel caméra : 6,45 μm pour nos caméras actuellement

objectif : voir le grossissement choisi

binning: voir suivant le binning choisi (1, 2 ou plus).

lentille : 1 ou 1,6 (selon les microscopes: 1 pour le microscope Leica, 1 ou 1,6 pour le microscope Zeiss)

Exemple avec le microscope Leica

taille pixel caméra : 6,45 μm

objectif : x100

binning: 2

lentille : 1

$$x = (6,45 * 2 / 100) / 1 = 0,129 \mu\text{m}$$

Exemple avec le microscope Zeiss

taille pixel caméra : 6,45 μm

objectif : x63

binning: 1

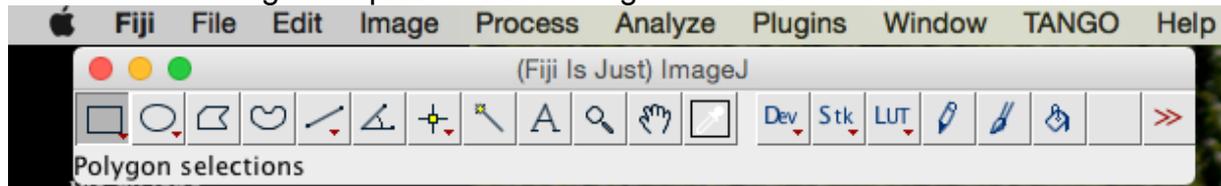
lentille : 1

$$x = (6,45 * 1 / 63) / 1 = 0,102 \mu\text{m}$$

Seconde étape : ImageJ (ou Fiji)

1) Ouvrir une image : ***File_Open*** ¹

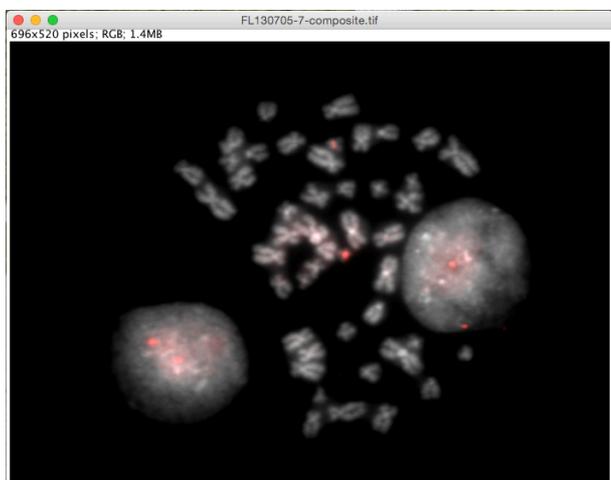
Sélectionner l'image à laquelle on veut intégrer une barre d'échelle



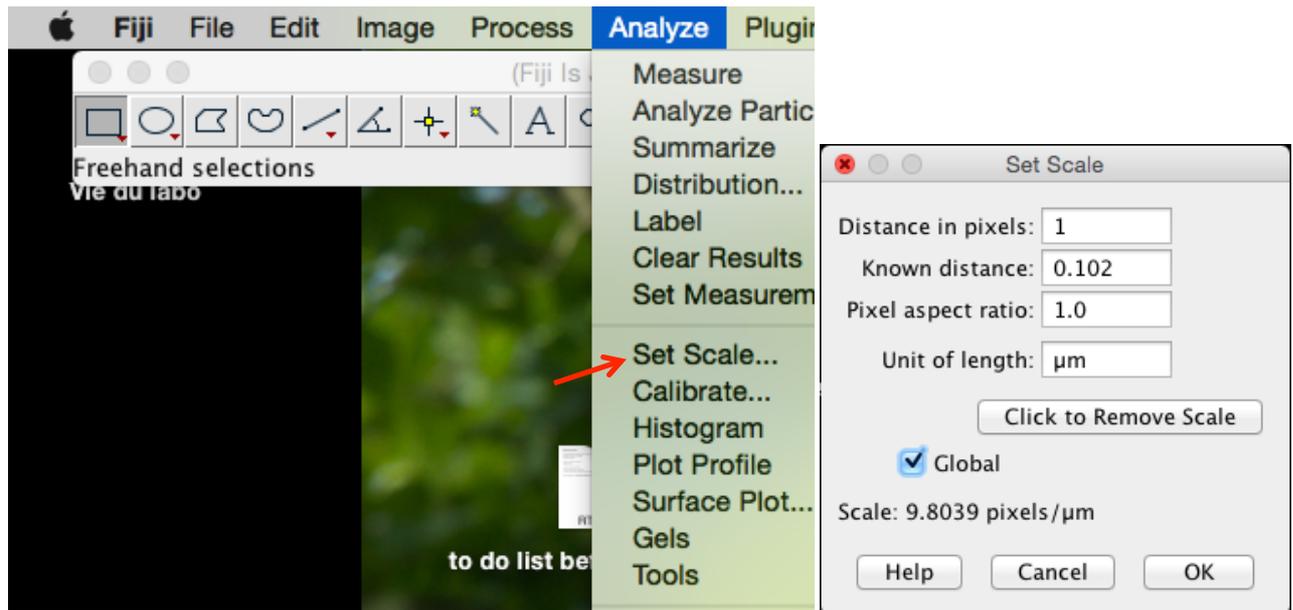
Echelle en pixels 

Il est possible que l'échelle de l'image soit déjà en μm (passer à l'étape 3) si c'est le cas)

1 - Les noms en gras et en italique indique un menu dans le logiciel ImageJ. L'underscore représente un sous-menu.

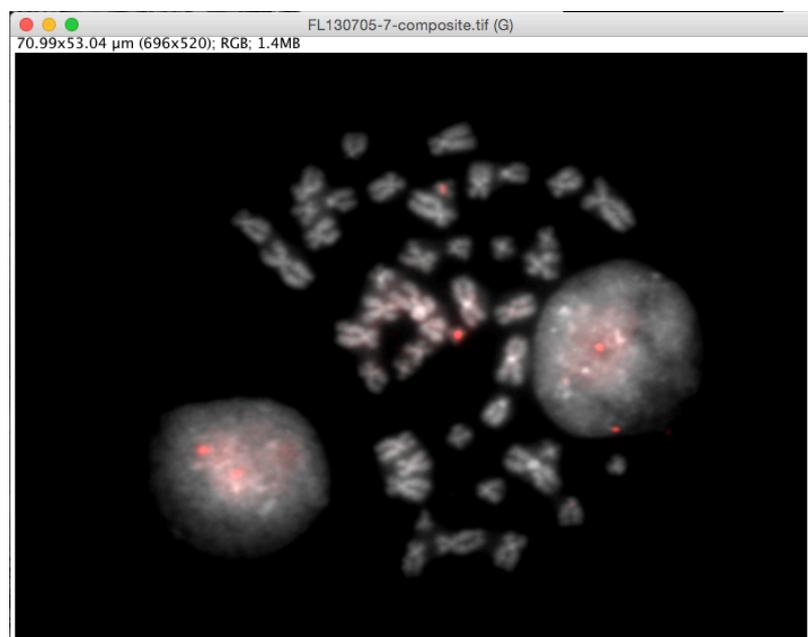


2) Mise à l'échelle de l'image : **Analyse _ set scale**

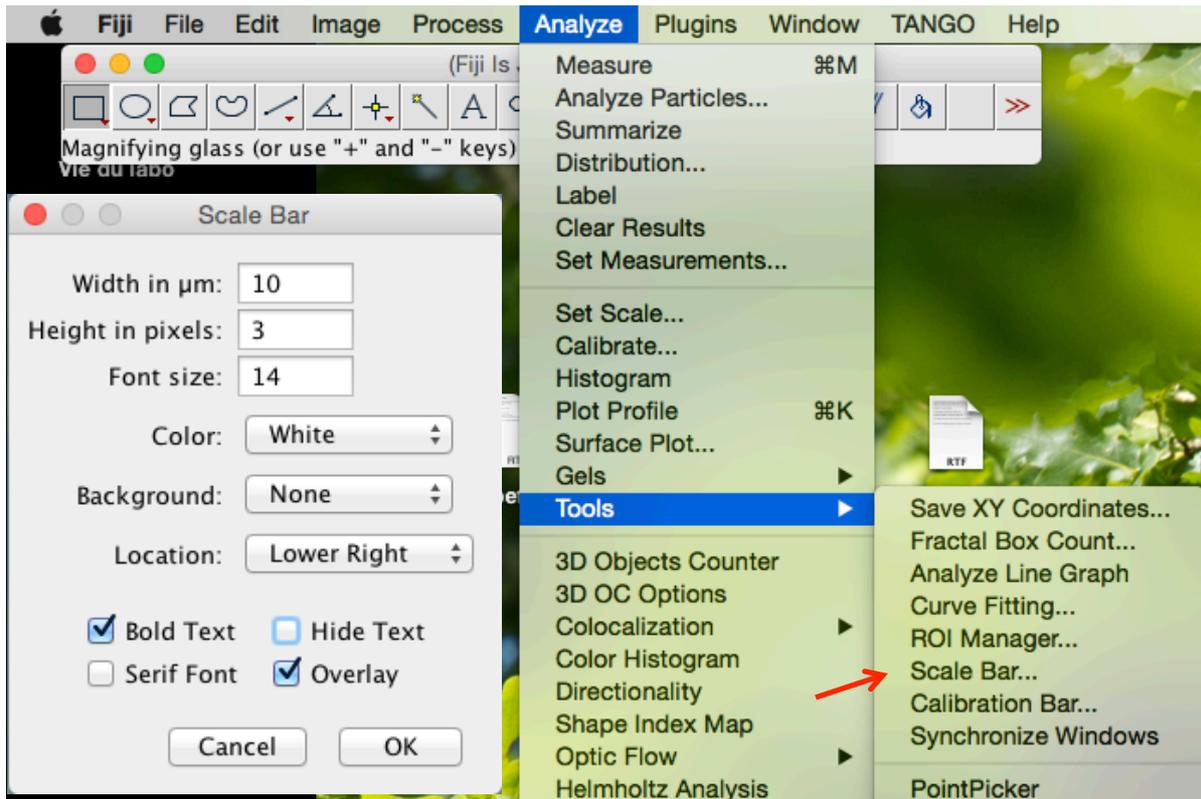


distance in pixel = 1
distance connue = x
ratio = 1
unité = μm (pour micromètre)
cocher global (pour appliquer à toutes les images ouvertes)

Echelle en μm



3) Affichage de la barre d'échelle sur l'image : **Analyse _ Tools _ Scale Bar**



Width in μm : taille de la barre d'échelle sur l'image

Height in pixel : largeur de la barre d'échelle

Color : Couleur de la barre d'échelle (dans le cas d'une image RGB)

Location : Position de la barre d'échelle dans l'image

ATTENTION: Une fois la barre d'échelle intégrée à l'image il n'est plus possible de la retirer.

