


Fiche technique ImageFocus 3.0

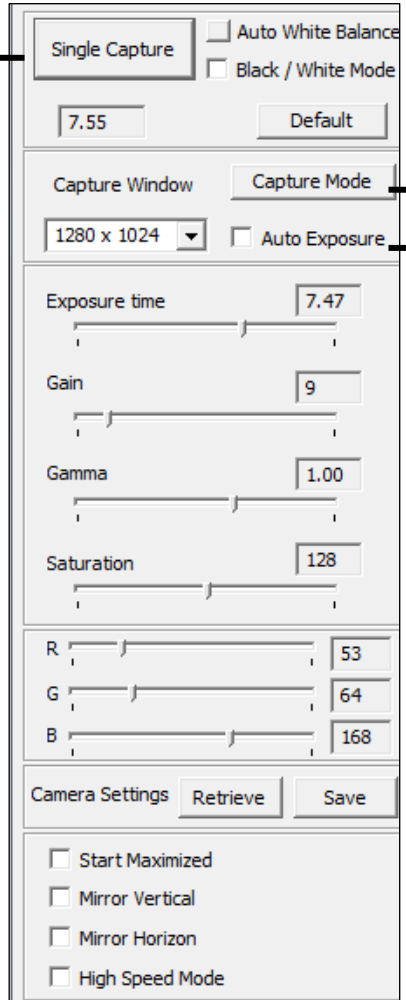
1 - Les principaux outils pour capturer et modifier une image

Fenêtre d'outils ImageFocus



1 : Sélection / désélection d' un objet
 2 : Création d'une sélection (rectangle, ellipse...) et correction de la sélection ou de l'image
 3 : Dessin
 4 : Zoom (puis clic gauche souris)
 5 : Retour à la taille initiale de l'image
 6 : Mesures
 7 : Déplacement de l'image dans toutes les directions
 8 : Affichage de l' image du microscope à l'écran : ouvre la fenêtre de capture d'image (ci-contre)
 9 : Insertion de texte
 10 : Affichage en plein écran (Echap pour annuler)
 11 : Ajustement de la taille de l'image à celle de la fenêtre d'affichage
 12 : Comptage

Fenêtre de capture d'image



1 : Single Capture
 2 : Auto White Balance / Black / White Mode
 3 : Capture Window / Capture Mode
 4 : Auto Exposure

Exposure time: 7.47
 Gain: 9
 Gamma: 1.00
 Saturation: 128
 R: 53
 G: 64
 B: 168
 Camera Settings: Retrieve / Save
 Start Maximized
 Mirror Vertical
 Mirror Horizon
 High Speed Mode

Ne pas intervenir sur les autres commandes de cette fenêtre sans l'autorisation du professeur

1 : Capture de l'image selon le mode défini dans « Capture Mode »

2 : Réglage de la balance des blancs

3 : Choix du mode de capture : **Single capture** (capture d'une seule image) - **Mutliclick capture** : (plusieurs captures lancées par clics successifs) - **Intervalle capture** (plusieurs captures lancées automatiquement à un intervalle pré-défini) - **Vidéo capture** (capture d'une séquence vidéo)

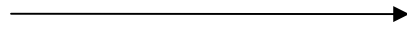
4 : Ajustement automatique de l'exposition si la luminosité est trop faible ou trop forte

Fiche technique ImageFocus 3.0

2 - Capturer et enregistrer une image

A l'ouverture du logiciel : réglages préalables

Dans la barre d'outils Standard :



Fichier calibration: 1_1_1300x_microscope_LAM ... Caméra: CMEX 1300x

- Sélectionner le fichier de calibration **selon les indications du professeur**
 - Vérifier que le nom de la caméra affichée correspond à celle utilisée ; exemples : **CMEX 1300x, CMEX 1300**
- Sinon sélectionner la caméra dans : <Outils> <Options> <Caméra>

Préparer une capture d'image

- Centrer et mettre au point l'image, par observatin directe au microscope
- Dans la fenêtre d'outils, cliquer sur l'icône « Affichage de l'image du microscope à l'écran » :
- Centrer et mettre au point l'image sur l'écran de l'ordinateur.
- Régler la luminosité de l'image à l'aide des commandes du microscope (rhéostat, diaphragme, condenseur).
- Vérifier que l'image à l'écran présente des teintes et une luminosité proches de celles à l'oculaire. En cas de désaccord, agir sur la luminosité de l'image et régler la balance des blancs (le réglage sera meilleur si le champ d'observation est centré sur une zone claire).
- Si l'image reste trop claire ou trop sombre malgré ces ajustements, agir sur la commande « Auto Exposure » de la fenêtre de capture.



Capter une image isolée

- Choisir « Single capture » dans le menu « Capture Mode » dans la fenêtre de capture d'image.
- Cliquer sur « Single Capture » dans la fenêtre de capture.
- Dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, choisir le grossissement (attention : il s'agit du grossissement total [caméra x objectif], la caméra se comportant comme un oculaire 10x) et cliquer sur OK : l'image capturée apparaît à l'écran.

Enregistrer une image capturée

Fichier > Sauvegarder image comme ; choisir le dossier de sauvegarde et le nom du fichier.

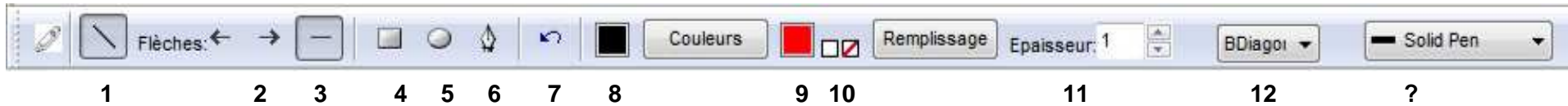
Choisir le format **selon les indications du professeur** : **JPG** ou **IFF**

Fiche technique ImageFocus 3.0

3 - Légender une image

Ajouter des légendes sur l'image capturée

Cliquer sur l'outil « Dessiner », la barre d'outils correspondante s'affiche :



- | | |
|---|---|
| 1 Tracer une ligne | 7 Annuler la dernière action |
| 2 Ajouter à la ligne une extrémité de flèche gauche / droite | 8 Choisir la couleur du tracé |
| 3 Supprimer l'extrémité de flèche | 9 Choisir la couleur de remplissage |
| 4 Tracer un rectangle (touche CTRL pressée + souris : tracer un carré) | 10 Fond coloré / transparent |
| 5 Tracer une ellipse (touche CTRL pressée + souris : tracer un cercle) | 11 Choisir l'épaisseur du tracé |
| 6 Tracer une ligne à main levée (bouton souris enfoncé) ou une ligne brisée (clics successifs) ;
pour finir le tracé : double-clic | 12 Choisir le figuré de remplissage (plein / vide / différentes formes de hachures) |

Ajouter du texte sur l'image capturée

Cliquer sur l'outil « Insérer du texte », la barre d'outils correspondante s'affiche :



- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1 Choix de la police | 6 Annuler /Accepter la zone de texte |
| 2 Normal/gras/italique | 7 Couleur de remplissage |
| 3 Taille police | 8 Fond coloré / transparent |
| 4 Couleur police | 9 Choix de la couleur de remplissage |
| 5 Alignement du texte | |

Attention :si vous redimensionnez l'image après avoir inséré du texte, celui-ci sera également redimensionné

Fiche technique ImageFocus 3.0

4 - Mesurer et compter sur une image

Effectuer des mesures

Cliquer sur l'outil « **Mesure** », la barre d'outils correspondante s'affiche :



- 1 Choix du type de mesure : ligne / rectangle / ellipse / cercle par 3 points / angle / surface libre / poly-lignes
- 2 Indication du grossissement total (objectif x caméra) et du modèle de caméra utilisée
- 3 Choix de l'unité (cm / mm / μm / inch)
- 4 Choix du nombre de décimales
- 5 Choix de la couleur du tracé
- 6 Ouverture du tableau avec les résultats des mesures

Les mesures s'affichent dans une fenêtre qui peut être déplacée :



Réaliser des comptages

Cliquer sur l'outil « **Comptages** », la fenêtre de résultats des comptages s'ouvre :

Pour changer le nom des compteurs et choisir leur forme : Outils – Options – Compteurs

Pour choisir la couleur des compteurs : clic droit sur l'image

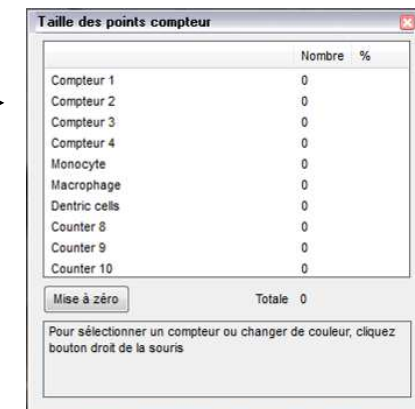


Sélectionner le compteur en cliquant sur son nom

La fenêtre se ferme, l'ouvrir à nouveau (clic droit) : le nom du compteur sélectionné est précédé d'un point.

Cliquer sur « Ajuster couleurs ».

Pour régler la taille des compteurs : Outils – Options - Unités



Pour remettre à zéro les résultats de tous les compteurs, cliquer sur « Mise à zéro ».