

Installation du plugin

• Windows

Ce plugin ne fonctionne pas encore sur Windows. Nous avons rencontré des problèmes lors de la compilation à cause de la bibliothèque *meschach*.

Une solution pour compiler les plug-ins sur Windows est décrite dans le manuel *gimp-plugin-template*.

• Linux

Pour installer un plugin sous Linux il faut :

1. Ouvrir une invite de commande et se placer dans le dossier du plugin
2. Taper `./configure` afin de configurer le paquet en fonction de votre système
3. Taper `make` pour compiler le plugin
4. Taper `make install` avec les droits administrateur pour installer le plugin dans le répertoire de Gimp. Si vous n'avez pas les droits nécessaires, vous pouvez copier manuellement le fichier binaire généré par le `make` (il se trouve dans le dossier `src`) dans `~/gimp-2.0/plugin-libs/`.
5. Les fichiers créés par la commande `make` peuvent être supprimés en tapant `make clean`.

NOTE : Cette procédure nécessite l'installation du paquet `libgimp2.0-dev`.

Utilisation du plugin

Ce plugin existe en deux versions : une manuelle et une automatique. La version manuelle permet d'analyser une image alors que la version automatique permet d'analyser toutes les images d'un dossier désigné.

• Version manuelle

Pour utiliser le plugin *AnalYeasts* en mode manuel, il faut tout d'abord lancer le logiciel Gimp.

Ouvrir l'image à traiter :

- Onglet **F**ichier;
- Ouvrir (**Ctrl+O**) ;
- Sélectionner le fichier dans son répertoire;
- Cliquer sur ouvrir ou double cliquer.



L'image s'ouvre dans une nouvelle fenêtre. Vous aurez alors accès à différents onglets tels que l'onglet « AnalYeasts ».

Pour lancer le traitement de l'image :

- Cliquer sur l'onglet AnalYeasts;
- Sélectionner « Analyser une image »;
- Choisir un seuil de telle sorte que le contour de la cellule soit continu, sans être trop éloigné du contour réel;
- Régler les options du snake : permet de modifier les paramètres Alpha et Bêta du snake.



- Sélectionner les options d'affichage :



- Ellipses : trace des ellipses sur les contours des cellules. Le premier bouton correspond à la couleur des ellipses des cellules simples (ou des cellules mères), le deuxième bouton correspond à la couleur des ellipses des cellules filles.



- Snake : affiche les contours actifs avec la couleur sélectionné.



- Axes : affiche les axes des ellipses, les couleurs correspondent respectivement au grand et au petit axes.



- Points d'inflexion : affiche une petite croix sur chaque points d'inflexion que le programme aura trouvé.



- Traiter agrégats : permet de traiter séparément les zones qui n'ont pas été correctement identifié.

Fichier de sortie

Documents

nom_image.txt

- Cette partie permet de choisir l'emplacement de sauvegarde du fichier texte dans lequel se trouvent toutes les caractéristiques des ellipses analysées (coordonnées, angle et taille).
- Sélectionner le bouton  pour afficher le résultat.

• Version automatique

Pour utiliser AnalYeasts en mode automatique, il suffit de sélectionner l'onglet « AnalYeasts » puis « Analyser un dossier » dans la fenêtre principale de Gimp:



Une fois lancé, une interface similaire à celle de l'utilisation du plugin en mode manuel apparaît. Il suffit de choisir les options et de sélectionner le dossier d'images à analyser.