



ANF Maîtrise de la segmentation d'images en microscopie

TECHNIQUES SPECIFIQUES
ET SCIENCES

DATES

Du 15 au 17 septembre 2015

Durée : 3 jours

PROFIL

Ingénieurs de recherche et chercheurs ayant déjà une pratique confirmée de l'analyse d'images en microscopie.

Il ne s'agit pas d'une formation de base mais d'un perfectionnement.

NOMBRE DE PARTICIPANTS

8

LIEU

Laboratoire TIMC-IMAG
Institut d'Ingénierie et d'Information de Santé
Pavillon LE TAILLEFER
Domaine de la Merci
38706 LA TRONCHE

INTERVENANTS

Yves USSON, CNRS- TIMC-IMAG, La tronche
Arnold FERTIN, CNRS - TIMC-IMAG, La tronche

COUT PEDAGOGIQUE

Agents CNRS : frais d'inscription et de séjour pris en charge sur le budget alloué à l'action.

DATE LIMITE D'INSCRIPTION

31 juillet 2015

CONTACT

Contact scientifique
Yves USSON – TIMC-IMAG
Tél. 04 56 52 00 74 – Fax 04 56 52 00 22 -
yves.usson@imag.fr

Contact administratif :
Céline HARANCZYK
Tél. 04 76 88 79 63
celine.haranczyk@dr11.cnrs.fr

<http://membres-timc.imag.fr/Yves.Usson/ANF/index.html>

OBJECTIFS

L'analyse d'images joue un rôle de plus en plus grand dans l'interprétation et la quantification des images de microscopies en biologie. La qualité et la robustesse des résultats obtenus par analyse d'images dépendent essentiellement de l'étape dite de "segmentation" qui consiste à extraire des zones ou objets d'intérêt. La segmentation d'image est une des étapes critiques de l'analyse d'images et recouvre une multitude d'algorithmes. La difficulté véritable pour l'utilisateur est d'identifier parmi ces algorithmes ceux qui sont utiles et efficaces pour le type d'images à analyser et éliminer ceux dont l'utilisation n'est pas adaptée ou qui sont potentiellement sources d'artefacts.

Le but de cette spécialisation est d'une part de former les participants aux méthodes nouvelles de segmentation d'images et d'autre part, de leur donner une expérience pratique de la mise en oeuvre de ces outils.

Les participants sont vivement encouragés à amener des images (sur CDROM) de leur propre matériel biologique, les travaux pratiques consisteront à définir des approches de segmentation adaptées à ces images.

PROGRAMME

Le stage d'une durée de trois jours est organisé de la façon suivante :

9h00 à 11h00	Cours théorique sur une approche de segmentation donnée
11h00 à 11h15	Pause café
11h15 à 12h00	Table ronde - problèmes de segmentation des participants, définition de la partie pratique de l'après-midi
Déjeuner	
14h00 à 15h00	Travaux dirigés, illustration pratique de mise en oeuvre de la théorie enseignée le matin
15h00 à 15h30	Pause café
15h30 à 18h00	Travaux pratiques - résolutions des problèmes de segmentation des participants tels que définis dans la table ronde le matin