

SCIENCES DU VIVANT - OUTILS DE VISUALISATION DU VIVANT

Imagerie numérique en biologie : Initiation à l'analyse d'images – automatisation des tâches grâce aux macros dans IMAGEJ

Les Macros, c'est-à-dire l'automatisation de protocoles de traitement et analyse d'images, permettent non seulement un gain de temps mais aussi une meilleure reproductibilité de résultats. Cette formation donne les bases pour comprendre et écrire des Macros.

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Public : Biologistes, chercheurs, ingénieurs, techniciens, doctorants

Pré-requis : Aucun pré-requis en programmation informatique. Mais nécessité d'avoir suivi la formation « Initiation à l'analyse d'images 2D et 3D », ou d'avoir des notions en traitement et segmentation d'images.

PROGRAMME

Cours :

Présentation synthétique des concepts fondamentaux nécessaires à la mise en œuvre.

Atelier pratique :

Création de macros. La mise en œuvre sera faite avec le logiciel gratuit ImageJ/FIJI, qui comporte un outil de création de macro automatisé et facile à utiliser.

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

- S'initier à l'écriture de macro.
- Apprendre à automatiser une suite de fonctions dédiés au traitement et à l'analyse d'images 2D et 3D.
- Être capable d'appliquer des traitements et analyses (jusqu'à générer des tableaux de résultats) sur un grand nombre d'images de manière totalement automatisée.

LES + DE LA FORMATION

- La formation sera particulièrement utile aux utilisateurs qui réalisent des analyses similaires sur un grand nombre d'images, et désirent automatiser leur workflow.
- Le logiciel utilisé est libre et gratuit. Les compétences acquises pourront donc être directement appliqués dans votre propre environnement de travail.
- Le logiciel dispose d'un outil d'écriture automatique de macro. Vous êtes assurés d'acquérir une compétence dans la mise en place opérationnelle d'une automatisation des tâches de traitement et analyse d'images.
- Méthode pédagogique orientée vers l'acquisition d'outils stratégiques et opérationnels efficaces, complets, pertinents et innovants.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Informations clés

 **Durée :**
8 heures

 **Tarif :**
570 €

Informations

Catégorie de l'action de développement des compétences:
(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation

Responsable(s)



Nicolas Heck



Marianne Renner

Contact

biosciences-fc@sorbonne-
universite.fr

Méthodes

L'apprentissage est fondé sur l'application avec des exemples concrets.
La pédagogie est axée sur la mise en application, sans recourir à la formalisation mathématique.

Modalités d'évaluation

Attestation de fin de formation et de compétences

ET APRÈS ?

Cette formation permet aux participants de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

POUR CANDIDATER

Inscription via formulaire (voir site web).