Environnement scientifique et technique de la formation



Institut de biologie intégrative de la cellule

http://www.i2bc.paris-saclay.fr

RESPONSABLE

Romain LE BARS

Ingénieur de recherche

LIEU

GIF-SUR-YVETTE (91)

ORGANISATION

21 h

10 stagiaires maximum

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Cours interactifs (2 h) et travaux dirigés (19 h) animés par un intervenant pour 5 stagiaires maximum

Un support papier comprenant tous les cours et les TP sera remis aux participants, ainsi qu'une clé USB comportant les versions numériques des présentations et les outils d'analyse d'image. Tout au long de la formation, des quizz permettront de reprendre ensemble les différentes notions rencontrées lors de la formation et une correction collégiale commentée permettra à l'apprenant de se positionner sur l'atteinte des objectifs de la formation.

COÛT PÉDAGOGIQUE

1224 Euros

À L'ISSUE DE LA FORMATION

Evaluation de la formation par les stagiaires. Envoi d'une attestation de formation

DATE DU STAGE

Réf. 25 186: du mercredi 12/11/25 à 09:30 au vendredi 14/11/25 à 17:30

ImageJ/FIJI : traitement et analyse d'images de microscopie

OBJECTIFS

- Connaitre les propriétés des images numériques
- Effectuer des montages pour publier des figures de microscopie
- Acquérir les bases du traitement d'image (réduction du bruit, alignement)
- Acquérir les bases de la quantification des données provenant d'images (dénombrement, mesure de taille et forme)
- Aborder des applications avancées en analyse d'image (tracking, colocalisation, automatisation)

PUBLIC

Etudiants, chercheurs, ingénieurs, techniciens souhaitant acquérir les bases du traitement et de l'analyses des images numériques. Toute la formation s'appuie sur des exemples et des problématiques de biologie cellulaire.

PREREQUIS

Il est souhaitable que les participants aient déjà produit des images numériques.

PROGRAMME

Jour 1:

- Introduction aux images numériques (Cours/Echanges)
- Installation et configuration d'ImageJ-Fiji (Cours/Echanges)
- Ouverture et visualisation des images (Pratique/Echanges/Exercices)
- Création d'une planche d'images pour la publication (Pratique/Echanges/Exercices)

Jour 2:

- Traitement des images tridimensionnelles (Pratique/Echanges/Exercices)
- Traitement des images numériques (Pratique/Echanges/Exercices)
- Quantification des images numériques (Pratique/Echanges/Exercices)

Jour 3:

- Initiation au tracking d'évènements dynamiques (Pratique/Echanges)
- Initiation à la mesure de colocalisation (Pratique/Echanges)
- Initiation à l'automatisation (Pratique/Echanges/Exercices)
- Travail sur les problématiques et images des participants (Pratique)

EQUIPEMENT

Les participants doivent venir avec un ordinateur portable (aucune configuration/installation particulière n'est nécessaire).

INTERVENANTS

L. Besse (ingénieure d'études, Institut Curie MIC-LM, Orsay) et Romain Le Bars (ingénieur de recherche, plateforme Imagerie-Gif — I2BC — Gif sur Yvette)