



LIEU DE LA FORMATION

BORDEAUX IMAGING CENTER
CENTRE BROCA NOUVELLE AQUITAINE
146 RUE LÉO SAIGNAT
33076 BORDEAUX

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Acquérir les bases théoriques du traitement et de l'analyse d'images (Cours)
- Mettre en pratique ces bases théoriques au moyen du logiciel ImageJ/Fiji (TD/TP)

PUBLIC CONCERNÉ

Chercheurs, Ingénieurs,
Techniciens, Doctorants
des instituts publics et
des sociétés privées.

PRÉ-REQUIS

- Être à l'aise avec l'outil informatique.
- Être utilisateur de systèmes de microscopie.

Coût de formation pour la demande de prise en charge par votre organisme employeur:

- **Personnel académique:** 629€
- **Personnel non académique:** nous contacter

DÉBUT DE LA FORMATION

Tout au long de l'année

DÉTAILS DATE DE LA FORMATION

Session 1: du 14 au 16 février 2024 / date limite d'inscription le 14 janvier 2024.

Deux autres sessions sont accessibles :

- **Session 2 : du 13 au 15 mai 2024 / date limite d'inscription le 13 avril 2024**
- **Session 3 : du 18 au 20 septembre 2024/ date limite d'inscription le 18 juillet 2024**

THE TRAINING CAN BE HELD IN ENGLISH ON REQUEST.

CONTENU DE LA FORMATION

- Concepts systématiquement abordés/tronc commun :
 - Jour 1 : ImageJ pour l'illustration scientifique :
 - Qu'est-ce qu'ImageJ/Fiji ? Historique, variants et installation.
 - Qu'est-ce qu'une image ? Notion de format d'image.
 - Qu'est-ce que l'histogramme d'une image ? Comment le modifier ?
 - Superposer plusieurs images d'une même scène : notion d'image composite, notion de table de couleurs.
 - Comment monter simplement une planche d'images ? Installation et utilisation du greffon FigureJ.
 - Jour 2 : ImageJ pour l'analyse d'images
 - Faire le lien entre pixels/voxels et dimensions physiques : notion de calibration.
 - Préparer l'image pour l'analyse d'objets : notion de filtres spatiaux.
 - Détourner et individualiser des objets : délimitation de régions d'intérêt, notion de segmentation.
 - Réaliser des mesures simples : caractériser l'intensité et/ou la forme de régions d'intérêt.
 - Réaliser une analyse morphométrique automatisée d'objets : extraire des grandeurs caractéristiques pertinentes.
- Concepts pouvant être abordés, sur demande des participants :
 - Jour 3 : Théorie et mise en pratique spécifique aux problématiques des participants :
 - Le cas des images couleur : notion d'espace colorimétrique, segmentation.
 - Images 3D : manipulation et/ou visualisation et/ou quantifications.
 - Introduction à l'automatisation de tâches : notion de traitement par lots.

CONDITIONS DE FORMATION

Cette formation mêle étroitement théorie et pratique. Son programme définitif est modulé en fonction des problématiques que les participants souhaitent voir abordées. L'illustration des concepts s'opère en exploitant les données images des participants (pour cela, il est impératif que ceux-ci parviennent au BIC 15 jours avant la formation à l'adresse suivante bic.photonique@gmail.com).

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Attestations de formation.
Attestation d'acquis.

VOS CONSEILLERS DES AGENCES DE GIRONDE

Florence NONES
Assistante de formation
ef3m@greta-cfa-aquitaine.fr
05 56 12 13 47



IMAGE J/FIJI - MODULE 1 - INITIATION AU TRAITEMENT ET À L'ANALYSE D'IMAGES



AGRICULTURE

BÂTIMENT
TRAVAUX PUBLICS,
PERFORMANCE
ÉNERGÉTIQUE

INDUSTRIE

SANTÉ / SOCIAL

TERTIAIRE

HOTELLERIE
RESTAURATION
TOURISME

FORMATIONS
GÉNÉRALES, SOCLE
/ CLEA

ACCOMPAGNEMENT ET
DÉVELOPPEMENT
PERSONNEL

PRÉVENTION /
SÉCURITÉ

TRANSPORT /
LOGISTIQUE

NUMÉRIQUE /
AUDIOVISUEL

CONDITIONS D'ADMISSION

Dossier de candidature (Télécharger [ICI](#) le dossier de candidature) **ET** accord de prise en charge à obtenir auprès du service formation de votre organisme employeur (formulaire convention inclus dans le dossier de candidature) à transmettre à ef3m@greta-cfa-aquitaine.fr

Validation du projet de formation via un questionnaire spécifique inclus dans le dossier de candidature.

PROFIL DES INTERVENANTS

Fabrice CORDELIÈRES, Sébastien MARAIS, Jérémie TEILLON: Bordeaux Imaging Center, UMS 3420 CNRS - Université Bordeaux - US4 INSERM, Pôle d'imagerie photonique

VOS CONSEILLERS DES AGENCES DE GIRONDE

Florence NONES
Assistante de formation
ef3m@greta-cfa-aquitaine.fr
05 56 12 13 47

PLUS D'INFORMATIONS SUR WWW.GRETA-CFA-AQUITAINE.FR