

## Formation « Initiation au traitement et à l'analyse d'images avec Image J »

<p><b>Dates</b> Les 13-14 Mai ET 6-7 Juin 2019 (4 jours en 2j+2j)</p> <p><b>Lieu</b> Nantes</p> <p><b>Public</b> Tout public souhaitant s'initier à l'analyse d'images et utiliser Image J</p> <p><b>Pré-requis</b> Il est impératif de venir à la formation avec un ordinateur portable et des images à analyser (en cas d'impossibilité, contacter michele.hays@inserm.fr). Etre à l'aise avec les systèmes d'exploitation Windows ou Mac OS</p> <p><b>Intervenants</b> Stéphanie BLANDIN Magalie FEYEU Philippe HULIN Steven NEDELLEC Perrine PAUL- GILLOTEAUX (Inserm, Cnrs, Université de Nantes)</p>	<p><b>OBJECTIFS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Acquérir les bases du traitement et de l'analyse des images numériques en biologie</b></li> <li>➤ <b>Apprendre à les mettre en pratique sur Image J</b></li> <li>➤ <b>Introduction aux macros</b></li> </ul> <hr/> <p><b>PROGRAMME :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>Introduction :</b> à la microscopie, à la production d'images, à l'analyse d'images et présentation des logiciels d'analyse d'images existants (avantages/inconvénients)</li> <li>&gt; <b>S'initier à Image J :</b> installation d'image J, bien le configurer, maîtrise du menu de base, installation de plugins</li> <li>&gt; <b>Principe de l'acquisition de l'image :</b> diffraction, échantillonnage, résolution</li> <li>&gt; <b>Comprendre une image :</b> pixel/voxel, palette des couleurs (RGB vs niveaux de gris), histogramme, formats</li> <li>&gt; <b>Manipulation des images :</b> stacks, hyperstacks, compression, redimensionnement, dynamique, fonctions arithmétiques</li> <li>&gt; <b>Filtres :</b> les différents filtres utilisables, du flou à Fourier, filtres spatiaux</li> <li>&gt; <b>Mesure de base sur les images :</b> calibration d'images</li> <li>&gt; <b>Quantification :</b> principe du seuillage, segmentation d'objets, création de régions d'intérêt (ROI), mesures diverses, co-localisation, tracking, visualisation 3D...</li> <li>&gt; <b>Quelques Plugins intéressants</b></li> <li>&gt; <b>Introduction aux étapes d'une chaîne de traitements d'image. Automatisation d'un processus</b></li> <li>&gt; <b>Macros :</b> Macro recorder, batch processing, ...</li> </ul> <p><b>MÉTHODES :</b></p> <p><b>Alternance de théorie et de pratique. 4<sup>ème</sup> journée consacrée à l'analyse d'images des participants, accompagnement personnalisé à leurs projets.</b></p>
<p><b>Date limite d'inscription : 3 avril 2019</b> - Inscription à partir de la base des offres de formation Inserm SIRENE : <a href="https://www.sirene.inserm.fr/">https://www.sirene.inserm.fr/</a> (onglet « Agent Formation » / menu « Demander une formation » / Mot-clé « Image »)</p>	
<p><b>CONTACT : Michèle HAYS</b> – Responsable Formation INSERM DR Grand Ouest – 63, quai Magellan – CS 32116 – 44021 NANTES Cedex 1 Tél : 02 40 35 86 80 – Mail : <a href="mailto:michele.hays@inserm.fr">michele.hays@inserm.fr</a></p>	