

Focus sur microscopie à fluorescence (champ large et confocale)

Public cible	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels du secteur biotechnologique et biomédical : responsables de projets, techniciens, technologues, chercheurs, étudiants • Enseignants des Hautes Ecoles
Prérequis	Connaissance de base en sciences
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les bases théoriques de la microscopie à fluorescence, en champ large et confocal • Acquérir les bases nécessaires à la conception d'un protocole de marquage cellulaire et d'acquisition d'image adapté à ses besoins • S'initier à l'utilisation pratique d'un microscope confocal, pour l'acquisition d'images 2D et de z-stacks
Contenu	<p>Programme :</p> <p>Aspects théoriques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microscopie de fluorescence • Microscopes en champ large et microscopes confocaux • Exemples d'applications (FRAP, FRET,...) <p>Aspects techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différentes parties du microscope : <ul style="list-style-type: none"> ◊ Objectifs, ouverture numérique, grossissement et résolution ◊ Sources lumineuses ◊ Filtres, dichroïques, prismes et obturateurs... ◊ Détecteurs et caméras • Notions de « spectral unmixing » • L'image numérique : résolution, profondeur, formats, binning,... • Préparation des échantillons fixés et pour le « live imaging » <p>Aspects pratiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entretien quotidien du microscope • Réglages de base (oculaires, condenseur et diaphragme) • Acquisition d'images 2D multicanaux • Acquisition de z-stack, déconvolution, reconstruction 3D • Optimisation de l'affichage des images (luminosité, contraste) <p>Questions-réponses en présence d'experts (possibilité d'apporter ses propres échantillons)</p>
Méthodologie	40% théorie – 60% démonstrations et exercices
Intervenants	<ul style="list-style-type: none"> • Laure TWYFFELS, PhD (ULB, CMMI) • Clément CHEVALIER, PhD (ULB, CMMI) • Frédéric GOORMAGHTIGH, PhD (ULB) • Erika BAUS, PhD (HeLSci-Biopark)
Coordination	Erika BAUS, HeLSci-Biopark (erika.baus@ulb.ac.be)

En pratique

Référence: IMAGE-3.7

Lieu de formation: Biopark Charleroi, CMMI

Durée: 2 jours - 8 participants max.

Horaire:

jour 1 : 9h15-17h00

jour 2 : 9h30-18h00

INSCRIPTIONS ET TARIFS

Biophare : <http://www.biophare.eu>

www.biopark.be/bioparkformation

Contact

HeLSci-Biopark

Rue Adrienne Bolland 8

B-6041 Gosselies

T : 071/37 86 96

F : 071/37 89 40

bioparkformation@ulb.ac.be



CONTINUING
EDUCATION

HEALTH &
LIFE SCIENCES

FEDER - FSE



L'UNION EUROPEENNE ET LA WALLONIE
INVESTISSENT DANS VOTRE Avenir.



PlanMarshall
2.vert
www.wallonie.be



UMONS
Université de Mons



BIO PARK
CHARLEROI BRUSSELS SOUTH