

B.a-ba de la biologie : initiation à la biologie pour les administratifs

27, 28 et 29 mai 2024

Date limite d'inscription : 03 avril 2024

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Assimiler des notions de base en biologie moléculaire et cellulaire• Utiliser les outils technologiques de base utilisés dans le domaine d'étude• Appréhender des notions de bonnes pratiques et de sécurité• Découverte en immersion d'un laboratoire de recherche
Public	Personnel administratif et scientifique d'Ile-de-France n'ayant jamais eu d'initiation à la biologie
Programme	<p>JOUR 1 : Accueil</p> <p>Introduction et présentation de la formation</p> <p><u>Cours théorique</u> : L'organisation des cellules eucaryotes, procaryotes et des virus</p> <ul style="list-style-type: none">• L'unité du vivant• Les trois domaines du vivant• Les constituants chimiques fondamentaux du vivant• Les macromolécules (glucide, lipide, protéine, et acide nucléique)• De l'ADN à la synthèse protéique• Réglementation OGM <p>Thématique de la biologie</p> <ul style="list-style-type: none">• Génétique• Immunologie <p>Principales techniques utilisées en biologie (part 1)</p> <ul style="list-style-type: none">• Protéines : Electrophorèse, western-blot, ELISA, purification• Biologie moléculaire : PCR, PCR en temps réel, clonage, CRISPR CAS9 <p><u>Travaux pratiques</u> : Réalisation d'une PCR</p> <p>JOUR 2 : <u>Cours théorique (matin)</u> : Principales techniques utilisées en biologie (part 2)</p> <ul style="list-style-type: none">• Cellulaire : principe et utilisation de la culture cellulaire, risque biologique et confinement• Tissulaire : Histologie, immunohistochimie, immunofluorescence

	<p><u>Travaux pratiques (matin) : Culture cellulaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Transfection cellulaire avec un plasmide rapporteur fluorescent sur cellules eucaryotes pour suivi en imagerie « live » (3h d'incubation) <p><u>Cours théorique (après-midi) : Thématique de la biologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Neurologie • Physiopathologie <p><u>Travaux pratiques (après-midi) : Culture cellulaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Passage de cellules avec ensemencement pour immunomarquage <p>JOUR 3 : <u>Cours théorique : Les grandes techniques de visualisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Microscopie : principes généraux et base de la microscopie • Microscopie de l'organe à la molécule unique <p><u>Travaux pratiques : Préparations d'échantillons :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Marquage cytosquelette et noyau sur cellules fixées (1h d'incubation) <p><u>Travaux pratiques : Microscopie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualisation en « live » des cellules transfectées (time lapse) au Spinning disk • Acquisition sur cellules fixées sur SP5
<p>Intervenants</p>	<p>Erwan BOËDEC, Responsable opérationnel de la plateforme Biochimie et Biophysique Philippe BUN, Responsable opérationnel plateforme Neurlmag Sébastien NOLA, Ingénieur biologiste en équipe de recherche Inserm, Institut de Psychiatrie et Neurosciences de Paris (IPNP) / UMR_S1266</p>
<p>Informations pratiques</p>	<p>La formation aura lieu à l'Institut de Psychiatrie et Neurosciences de Paris (IPNP) (UMR_S1266), 102-108 Rue de la Santé 75014 Paris</p> <p>Groupe de 8 stagiaires maximum. Inscription sur www.sirene.inserm.fr</p>
<p>Contact</p>	<p>Stéphanie CASSOU, Assistante formation Administration du Siège – Pôle Ressources Humaines 101, rue de Tolbiac 75654 Paris cedex 13 Tél. : 01 44 23 62 10 / 61 58</p> <p>Mél. : formation.ads@inserm.fr</p>