

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

8, 9 et 10 mars 2023

Date limite d'inscription : 10 février 2023

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Assimiler des notions en biologie/biochimie/microscopie• Utiliser les outils technologiques de base utilisés dans le domaine d'étude (ex : microscope, culture cellulaire, PCR)• Appréhender le vocabulaire lié aux techniques biologiques
Public	Personnel administratif et scientifique d'Ile-de-France n'ayant jamais eu d'initiation à la biologie
Programme	<p>JOUR 1 : <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 <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> : Production d'ARN/plasmide</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 neurones pour du live (3h d'incubation) <p><u>Cours théorique (après-midi) : Thématique de la biologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Physiopathologie • Neurologie <p><u>Travaux pratiques (après-midi) : Culture cellulaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Passage de cellules adhérentes avec ensemencement par les participants • Changement de milieu de neurones transfectés <p>JOUR 3 :</p> <p><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"> • ImmunoFluorescence avec Phalloïdine + DAPI sur les cellulesensemencées (1h d'incubation) <p><u>Travaux pratiques : Microscopie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualisation en live des neurones transfectés (time laps) au Spinning disk • Acquisition sur cellules marquées au confocal SP5
<p>Intervenants</p>	<p>Erwan BOËDEC, Responsable opérationnel de la plateforme Biochimie et Biophysique Julie NGUYEN, Responsable opérationnel Culture Primaire Neurlmag David GENY, Responsable opérationnel de la plateforme Neurlmag 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>Barro SOW, Responsable Formation & 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>