

B-A.ba de la biologie : initiation à la biologie

16, 17 et 18 novembre 2022

Date limite d'inscription : 7 octobre 2022

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Assimiler des notions en biologie/biologie médicale• Utiliser les outils technologiques de base utilisés dans le domaine d'étude (ex : microscope)• Appréhender le vocabulaire lié à la biologie médicale
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• Physiopathologie <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"> • Immunologie • Neurologie <p><u>Travaux pratiques (après-midi) : Culture cellulaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Passage de cellules HEK ou Hela avec ensemencement pour IF par les participants • Changement de milieu de neurones transfectés <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"> • IF avec phalloïdine + DAPI sur HEK ou Hela (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 fixées (Hek ou Hela) sur SP5
<p>Intervenants</p>	<p>Erwan BOËDEC, Responsable technique de la plateforme Biochimie et Biophysique et Julie NGUYEN, Responsable Culture Primaire 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 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>