

### Initiation aux techniques de base de la biologie moléculaire – Niveau 2

La formation va alterner théorie le matin et pratique l'après-midi, ce qui permet d'introduire progressivement les concepts de biologie moléculaire fondamentaux de la pratique du laboratoire. Pour cette initiation plusieurs concepts seront abordés en cohérence : les notions d'hygiène et sécurité en laboratoire, la traçabilité, les gènes, une extraction d'ADN et une transgénèse.

Date & Horaire	Mercredi 13 au vendredi 15 novembre 2019 – 8H45 à 17H30
Lieu	VWR International S.A.S. " Le Périgares " – bât. B, 201 rue Carnot – F-94126 Fontenay-sous-Bois
Public visé	Cette formation Initiation à la biologie moléculaire s'adresse aux personnels de structures, qui souhaitent s'initier à la biologie moléculaire et découvrir les concepts spécifiques à cette discipline. La formation s'adresse spécifiquement à du personnel sans connaissances initiales ou avec peu d'expérience.
Programme	<p><u>Jour 1:</u></p> <p>9h00 – 10h30 Accueil des participants, présentation des stagiaires.</p> <p>10h30 – 12h00 Bases théoriques de biologie moléculaire; Présentation : la sécurité et la qualité au laboratoire - QHSE.</p> <p>13 h 30 - 16 h 00 : Extraction d'ADN de cellules humaines et de Bactéries; Structure des nucléotides, approche in silico; Analyse de la transcription, transcriptome ;</p> <p>16h 00 - 17h 00 : Points critiques sur les expérimentations; Les vecteurs de clonage et d'expression ; Clonage conventionnel ; Les outils existants.</p> <p><u>Jour 2 :</u></p> <p>09 h 00 - 09 h 30 : Analyse comparées de gènes : les technologies</p> <p>09 h 30 - 11 h 00 : Analyse de polymorphisme ; Extraction d'ADN à partir de tissus humains; Notion de quantification de l'échantillon.</p> <p>11 h 30 - 12 h 00 : PCR : Analyse d'un polymorphisme D1S80 ; Préparation des mix PCR;</p> <p>13 h 30 - 14 h 30 : Analyse des résultats du polymorphisme sur Flash gel®;</p> <p>14h 30 - 15h 30 : Etudes de cas sur les applications de la génétique moléculaire en recherche ;</p> <p>15 h 30 - 17h 30 : Evaluation de la formation, validation des acquis, exercices / TD Débriefing et questions diverses</p>

	<p><u>Jour 3:</u></p> <p>09 h 00 - 11 h 00 : Introduction aux techniques appliquées à l'analyse de polymorphisme;</p> <p>11 h 00 – 12h 00 : Biologie moléculaire à L'INSERM, champs d'applications</p> <p>13 h 30 - 15 h 30 : Les bases de la bioinformatique Banques de données Interrogation de banques Gestion de données rapatriement et croisement d'informations Choix des outils informatiques</p> <p>15 h 30 - 17 h 00 : Bilan sur la formation ; Débriefing, questions diverses;</p>
Formateur	<p>Christian Siatka ,PhD Docteur en pharmacogénétique, biochimie biologie cellulaire et moléculaire DU de toxicologie clinique, DEA de Biologie Santé Ingénieur INSA en Biotechnologie – génie biomoléculaire Fonctions : Professeur associé à l'Université de Nîmes</p>
Contact	<p style="text-align: center;"><b>Inscriptions</b></p> <p style="text-align: center;">Sur : <a href="http://www.sirene.inserm.fr">www.sirene.inserm.fr</a> avant le 21 octobre 2019</p> <p style="text-align: center;"><b>Contact : Diane - VILLA</b></p> <p style="text-align: center;">Assistante Formation : <a href="mailto:diane.villa@inserm.fr">diane.villa@inserm.fr</a> 2, rue d'Alésia 75014 PARIS - tél. : 01 40 78 49 11 Service Formation : <a href="mailto:formation.paris5@inserm.fr">formation.paris5@inserm.fr</a></p>