

Domaine : Sciences du vivant - **Thématique(s) :** Génétique moléculaire, microbiologie et biotechnologies
STAGES COURTS

DE MENDEL AU SÉQUENÇAGE À HAUT DÉBIT : L'ÉVOLUTION DES TECHNIQUES D'ÉTUDE DE LA GÉNÉTIQUE HUMAINE

⌚ **Durée de la formation :** 24 heures
📅 **Dates :** Voir le calendrier
📍 **Lieu :** Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)
€ **Tarif :** 1880 €

Modalité : Présentiel

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- Réactualiser les connaissances théoriques dans l'étude des maladies mendéliennes et complexes
- Mettre à jour ses connaissances dans les technologies haut débit (puces, séquençage du génome)

INFORMATIONS

Catégorie de l'action de développement des compétences:

(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation

Effectifs : Min 10 pers. / Max 15 pers.

Possibilité de sessions sur-mesure

PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

Public :

Techniciens, Assistants Ingénieurs, Ingénieurs désirant se remettre à niveau dans le domaine de la génétique humaine

Pré-requis :

Avoir des connaissances de bases en génétique et biologie moléculaire

CONTACT

✉ biosciences-fc@sorbonne-universite.fr

PROGRAMME

I – ÉTUDE DES MALADIES GÉNÉTIQUES MENDÉLIENNES ET COMPLEXES

Rappel de génétique

Mise en évidence de la composante génétique

Les stratégies d'études, maladies monogéniques :

- Analyses de liaison
- Raffinement de la région d'intérêt
- Validation des gènes

Les maladies complexes :

- Analyse de liaison non paramétrique
- Le déséquilibre de liaison
- Les études d'associations

II – LES TECHNOLOGIES HAUT DÉBIT

- Développements technologiques
- Bases de données
- Les études d'associations génome entier
- Puces d'expression
- Séquençage d'exons et du génome entier
- RNAseq

Principalement sous forme de cours mais avec une visite prévue de la plateforme de génomique P3S

MÉTHODES

- Chaque semaine d'enseignement peut être suivie indépendamment du reste de la formation.
- Les participants sont intégrés dans un enseignement de 2e année du master de Sciences et Technologies, spécialité Microbiologie, option Bactériologie Médicale et Moléculaire.

Documents : Supports de cours PDF

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Attestation de fin de formation et de compétences

DÉBOUCHÉS

Cette formation permet aux participants de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

LES + DE LA FORMATION

- Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail
 - Méthode pédagogique orientée vers l'acquisition d'outils stratégiques et opérationnels efficaces, complets, pertinents et innovants
 - Corps professoral composé d'enseignants-chercheurs et auteurs de renommée internationale
-