

FORMATION EN MÉTAGÉNOMIQUE CIBLÉE

APPROCHE ANALYTIQUE POUR L'ÉTUDE À HAUT DÉBIT DES COMMUNAUTÉS MICROBIENNES:
Du prélèvement au traitement bioinformatique des données (RÉFÉRENCE: GFMBMC)

LIEU

GENOSCREEN (Lille – 59)

DURÉE

1 journée ½

PRIX

Session inter-entreprises : 1 400 € HT/Inscrit

DATES

Session inter-entreprises : [cliquez-ici](#)

MODALITÉS

- Formations alternant des exposés théoriques et des travaux pratiques. Des exemples concrets sont présentés.
- Evaluation individuelle de l'acquisition des connaissances.
- Remise des supports de formation.

SESSION PERSONNALISÉE

Nous proposons aussi des formations intra-entreprise dont le contenu et la durée peuvent être adaptés à vos objectifs.

Nous consulter pour plus d'informations : [cliquez-ici](#)

▶ TYPE

40 % théorie / 60 % pratique

▶ PRÉREQUIS

Connaissances de base en microbiologie, génomique et biologie moléculaire, aptitudes de base avec l'outil informatique (bureautique) et notions de la ligne de commande sous LINUX.

▶ MATÉRIEL

Prévoir un ordinateur sous Linux, Mac OS ou Windows avec MobaXterm de pré-installé (logiciel gratuit).

▶ PARTICIPANTS

Docteurs et ingénieurs, dans le domaine académique ou industriel, souhaitant renforcer ses connaissances théoriques et s'initier au traitement bioinformatique des données NGS en métagénomique.

▶ OBJECTIFS

A l'issue de la formation, le candidat sera familiarisé avec les stratégies d'analyse des communautés microbiennes par approche de métagénomique ciblée ainsi qu'avec la gestion des données générées : étapes, outils disponibles, paramétrages possibles et présentation des données.

▶ PROGRAMME

1^{ère} demi-journée : Théorie

- La diversité microbienne : domaine de la vie, habitats.
- Les approches d'identification : culturelles vs moléculaires.
- Les approches moléculaires dites globales : techniques métagénomiques, étude des microbiomes / microbiotes.
- Rappel sur les technologies de séquençage de nouvelle génération.

2^{ème} et 3^{ème} demi-journées : Applications pratiques avec traitement de données

Partie Technique :

- Préparation et contrôle de l'ADN métagénomique.
- Construction des bibliothèques amplicons,
- Séquençage NGS (Illumina MiSeq et / ou HiSeq).

Partie Bioinformatique :

- Appréhension des données brutes.
- Traitement primaire des données: démultiplexage, contrôle qualité, trimming, réassociation des lectures pairées, détection et élimination des chimères.
- Création des OTUs, Affiliation taxonomique: découverte et utilisation des pipelines QIIME 2 pour la création des OTUs, leur nettoyage et l'affiliation taxonomique finale.

GENOSCREEN est un organisme de formation enregistré au n°31 59 06657 59 (DRTEFP Lille, France)

CONTACT

1 rue du Professeur Calmette
59000 Lille - FRANCE

commercial.dept@genoscreen.com
+33(0) 362 263 776

