



Initiation à la phylogénie moléculaire



Objectifs

Grâce à l'accès de nouveaux caractères, contenus dans les séquences des macromolécules biologiques, la phylogénie moléculaire est « révolutionnaire » en ce sens qu'elle bouleverse nos habitudes. Cette discipline possède des propriétés que n'avaient pas les classifications précédentes. Cette formation permet de s'approprier par la pratique des informations claires sur les différentes techniques de base utilisées en phylogénie moléculaire, et de se familiariser avec les ressources et les outils couramment utilisés en bioinformatique (NCBI, Blast, Serial Cloner, Seaview).

Public concerné

Cette formation s'adresse spécifiquement à un public non initié à la phylogénie moléculaire mais avec des connaissances de base en biologie

Programme

ENSEIGNEMENTS

- Notions Théoriques
 - Structure du génome ;
 - Structure des nucléotides ;
 - Analyse de la transcription ;
 - Analyse de la traduction ;

- Notions de Bioinformatique

Introduction à l'analyse phylogénétique ;

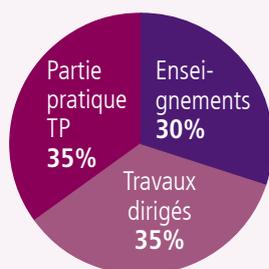
TRAVAUX DIRIGÉS

- La phylogénie (plus spécifiquement la phylogénie moléculaire) ;
- Construction et réalisation d'arbre phylogénétique ;
- Les outils et techniques utilisés en phylogénie moléculaire (PCR, séquençage).

PARTIE PRATIQUE –TP

- Travaux pratiques de bioinformatique
 - Recherche sur NCBI et Blast de séquence,
 - Etude et alignement de séquence sur des espèces de mammifères
 - Recherche d'information, ressources dans les banques de données (NCBI) ;
 - Recherche d'homologie dans les banques de séquences (Blast) ;
 - Introduction à l'alignement de séquences (Seaview) ;
 - Lecture d'arbres.

Répartition de la formation



Durée : 3 jours

• **École de l'ADN, Nîmes**
23 au 25 Avril 2018

• **VWR International,**
Fontenay-sous-Bois
13 au 15 Novembre 2018

1680 €

Référence : BB022

Intervenant : Pr Christian SIATKA, Université de Nîmes - Ecole de l'ADN de Nîmes