

Environnement scientifique
et technique de la formation



Laboratoire d'informatique, de
robotique et de microélectronique de
Montpellier

<http://www.lirmm.fr>

ATGC

<http://www.atgc-montpellier.fr>

RESPONSABLE

Stéphane GUINDON

Chargé de recherche
UMR 5506

LIEU

MONTPELLIER (34)

ORGANISATION

4,5 jours

Du lundi à 10 h au vendredi à 12 h 30

De 8 à 12 stagiaires

Un stage similaire est organisé à Lyon en
mars 2017 (Réf. 17008)

COÛT PÉDAGOGIQUE

1400 Euros

À L'ISSUE DE LA FORMATION

Evaluation de la formation par les
stagiaires

Envoi d'une attestation de formation

DATE DU STAGE

Réf. 17 007 : du lundi 09/10/2017 au
vendredi 13/10/2017

Janvier	Février	Mars	Avril
Mai	Juin	Juillet	Août
Sept.	Oct. 17 007	Nov.	Déc.

Phylogénie moléculaire (Montpellier)

OBJECTIFS

- Acquérir des connaissances théoriques et pratiques en phylogénie moléculaire
- Etre autonome dans la conduite d'une analyse phylogénétique
- Maîtriser le choix, le paramétrage et l'exploitation des résultats des programmes de phylogénie

PUBLIC

Chercheurs et ingénieurs

PREREQUIS

- Etre familiarisé avec les banques de données de séquences
- Avoir déjà utilisé les logiciels de base en bioinformatique
- Connaître les notions de base en statistiques (tests, lois probabilistes usuelles, méthodes simples d'estimation de paramètres)
- Avoir des notions de programmation

Afin de vérifier l'adéquation du contenu aux attentes des stagiaires, un questionnaire téléchargeable sur notre site internet sera à compléter et à renvoyer au moment de l'inscription.

PROGRAMME

- Phylogénie : introduction, définitions, propriétés
- Alignements et nettoyage
- Modèles d'évolution, modèles d'arbres
- Méthodes de distances et de parcimonie
- Méthodes de maximum de vraisemblance, placement phylogénétique
- Méthodes bayésiennes
- Datation moléculaire
- Détection de sélection positive
- Phylogénomique

Alternance de cours (15 h) et de TP (15 h)

Ce programme pourra être ajusté en fonction du profil des participants.

EQUIPEMENT

Un ordinateur par stagiaire

INTERVENANTS

O. Gascuel, F. Pardi, B. Linard, S. Guindon (chercheurs), A. M. Arigon-Chifolleau (maître de conférences), E. Douzery, V. Berry (professeurs) et V. Lefort (ingénieur)