

FICHE DESCRIPTIVE D'UN MODULE DE FORMATION

33-E223-04	OBI4 - PHYLOGENIE MOLECULAIRE
-------------------	--------------------------------------

OBI4 - Phylogénie moléculaire

Atelier		Organisation : ED 223 LdV
Approfondissement		
Durée : 4,0 jours		Contact email : sec_ldv@snv.jussieu.fr
1 sessions/ an	14 places/session	Recommandé en <input checked="" type="checkbox"/> 1 ^{re} <input checked="" type="checkbox"/> 2 ^e <input checked="" type="checkbox"/> 3 ^e année

Objectifs

Montrer les grands principes de la phylogénie moléculaire. Les différentes méthodes seront étudiées de manière à mettre en évidence la pertinence de l'échantillonnage, du choix et du paramétrage des logiciels utilisés. On montrera les applications et les limites des méthodes. Les stagiaires seront capable d'adapter la stratégie à utiliser pour construire une phylogénie en fonction du problème posé.

Contenu et méthode

- Bref historique de la phylogénie
- Les algorithmes d'alignement multiple
- Constructions de phylogénies: caractères morphologiques, "caractères" génétiques
- Méthodes de phylogénie moléculaire:
 - o Les méthodes de parcimonie
 - o Les méthodes de distance
 - o Les méthodes probabilistes: maximum de vraisemblance, méthodes bayésiennes
- Introduction à la coalescence
- Phylogénie du vivant

Responsable pédagogique / Formateurs

P. Lopez, UMR 7138
 B. Billoud, J. Pothier - Atelier de Bio-Informatique
 M-O. Delorme, UMR 8116,
 C. Gerbaud, Laboratoire de Biologie et Génétique moléculaire
 I. Gonçalves, Institut Jacques Monod
 S. Gribaldo, I. Lafontaine, Institut Pasteur

Pré-requis éventuels

Ce module est destiné à un public de biologistes (au sens large).
 Les prérequis pour ce module sont donc par ordre d'importance :
 1) être intéressé
 2) avoir déjà pianoté sur un clavier d'ordinateur (même avec un doigt, mais c'est mieux avec 2 ! :-).
 3) à moins de connaître bien Unix/Linux, il est indispensable d'avoir suivi le module OBI1 (fiche 33-E215-01) et il est fortement conseillé d'avoir suivi OBI3 (fiche 33-E215-03).

Pour en savoir plus (calendrier, places disponibles, etc.) : <http://www.snv.jussieu.fr/edv>

Date de mise à jour de la fiche (mois/année) : novembre 2006