



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER



Fiche UE du département Biologie-Mécanismes du Vivant

L1 L2 L3 M1 M2

Intitulé : UE Bioinformatique, HAV 404V

Responsable(s) : Corinne Lautier

Coordonnées du/des responsable(s) (tel/mail) : 06-65-35-06-13 –

corinne.lautier@umontpellier.fr

Nombre ECTS : 2

Effectif min :

Effectif max : 500

Nombre d'heures

CM : 6h

TP : 0h

TD : 12h

Terrain : 0h

SPS :

Noms des intervenants pressentis :

Corinne Lautier, Alban Mancheron, Kada Kribich, Sofia Kossida, Anne-Muriel Chiffolleau, Anna-Sophie Fiston-Lavier, Nicolas Negre

Description de l'UE

1- Base du linux (1,5h CM + 3hTD) : Les commandes de bases pour naviguer sous linux et comprendre la logique de ce langage. Petits exercices d'extractions d'informations en bash/shell. Élément repris pour l'analyse des fichiers d'alignement.

2- Base de données (3h CM + 4,5hTD): connaître les principales base de données bibliographiques et biologiques (NCBI, Ensembl, Galaxie...). Savoir faire les requêtes pertinentes et efficaces, exploiter, trier, description des différents formats

3- Analyse de séquences (1,5hCM + 4,5H TD) : Alignement et comparaison de séquences avec une petite introduction à la phylogénie (dot plot, Blast ...)

Compétences visées par l'UE :

- Bases sur les outils informatiques indispensables de nos jours en biologie
- Apprentissage de l'utilisation d'un langage commun de requête (bases)
- Analyses et extractions de données biologiques mises à dispositions de la communauté scientifique sur le web
- Recherche d'informations scientifiques et de données biologiques pour la compréhension d'un projet



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER



Prérequis (compétences et/ou UE) : Certification PIX (L1-S2 ou L2-S3)

Modalité des contrôles de connaissances :

Epreuve	Coefficient	Nb heures	Nb Sessions	Organisation (FDS ou local)
Ecrit	3	1h30	1	FDS
Contrôle Continu	1	30	3	local
TP				
Oral				

Informations additionnelles :

Cadre réservé à l'administration :

Code UE :