

Evolution et phylogénie moléculaire

#	Niveau d'étude Bac +4	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 25.0	#	Période de l'année Semestre 2
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- # **Effectif:** 20

Heures d'enseignement

Evolution et phylogénie moléculaire - CM	CM	10h
Evolution et phylogénie moléculaire - TP	TP	15h

Présentation

Description

Cet enseignement décrit les notions théoriques de l'évolution des génomes et des familles multigéniques ainsi que la régulation épigénétique. Il aborde également les notions de phylogénie moléculaire et les différentes méthodes et outils associés .

Objectifs

Cet enseignement a pour objectif de familiariser les étudiants à l'évolution et à la classification des organismes vivants et plus particulièrement à celle des organismes végétaux. L'évolution des caractères acquis sera étudiée à travers la génétique et l'épigénétique.

Syllabus

CM : Introduction à la systématique phylogénétique. Principes et méthodes phylogénétiques (phénétiques, cladistiques, méthodes probabilistes) Epigénétique (méthylation de l'ADN (îlot CpG), code histones (marques épigénétiques) petits ARNs, remodelage de la chromatine...)

TP : Analyses de génomes

Systématique phylogénétique

Familles de gènes (évolution, gènes para/orthologues, alignement de séquences par méthode globale et locale, recherche de motifs fonctionnels, utilisation des bases de données classiques)

Compétences visées

Les étudiants devront maîtriser les différents concepts phylogénétiques et les méthodologies pour mettre en œuvre des analyses bio-informatiques et phylogénétique et épigénétique.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Maryse Laloï

+33 5 49 45 41 85

maryse.laloi@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus