

Histoire de la vie

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 6

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- # **Référentiel ERASMUS:** Sciences de la Terre

Présentation

Description

Ce module présente les principaux événements biologiques qui ont jalonné l'histoire de la vie sur Terre, replacés dans leur contexte stratigraphique et paléoenvironnemental, de l'origine de la Vie à la mise en place des grands groupes de mammifères au début du Cénozoïque. Les TD et TP permettent d'illustrer ces événements à l'aide de l'étude de nombreux spécimens actuels et fossiles.

Objectifs

- acquérir des éléments de discussion permettant : 1/ de lutter contre le retour des allégations néo-créationnistes 2/ de discuter, analyser et critiquer les enjeux des variations

climatiques globales actuelles à la lumière des grands événements du Passé.

- comprendre la mise en place historique des grands groupes animaux et végétaux actuels.

- mieux comprendre les notions de biodiversité et de paléobiodiversité.

- analyser les relations formes / fonction dans le monde vivant.

- comprendre la notion d'évolution biologique, à une très grande échelle temporelle, etc

Heures d'enseignement

Histoire de la vie - TD	TD	4h
Histoire de la vie - CM	CM	20h
Histoire de la vie - TP	TP	18h
Histoire de la vie - P - SJP	Simulation et jeu pédagogiques	4h

Programme détaillé

- Histoire de la vie de son apparition au Cénozoïque.

- Les principes de l'évolution (micro- et macroévolution, variation, sélection naturelle, spéciation, hétérochronies du développement...)

- Le contexte de l'évolution de la vie : les changements paléoenvironnementaux, paléogéographiques et paléoclimatiques ; les grandes crises biologiques
- Les applications de l'étude des fossiles en géosciences : biochronologie et biostratigraphie, paléoenvironnements...
- Les caractères, les adaptations et l'évolution des principaux groupes d'invertébrés (arthropodes, mollusques, brachiopodes, échinodermes) et des vertébrés sont abordés en Travaux Dirigés et Travaux Pratiques.
- Un atelier de méthodologie d'apprentissage de l'anatomie comparée se tiendra de manière délocalisée dans les collections paléontologiques du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (6h).

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Compétences visées

Connaître les grandes étapes de la vie sur Terre dans leur contexte stratigraphique et paléoenvironnemental.

Être familiarisé avec les méthodes et les outils qui permettent de reconstituer l'histoire de la vie : anatomie comparée et phylogénie, géochronologie et biochronologie, reconstructions paléoenvironnementales et paléoclimatiques, principes d'évolution...

Reconnaître, décrire, caractériser et interpréter en termes taxonomiques, phylogénétiques et adaptatifs les restes fossiles des principaux groupes de vertébrés et invertébrés.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Patrick Vignaud

+33 5 49 45 39 86

patrick.vignaud@univ-poitiers.fr