



BIOL2201 Evolution biologique

[30h] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Anne-Marie Corbisier, Thierry Hance

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Donner une vue d'ensemble des étapes qui ont conduit à l'apparition de la vie et à son évolution jusqu'à l'homme ; présenter et discuter les différentes hypothèses proposées pour expliquer ces étapes, afin de développer le sens critique des étudiants.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Aperçu historique : théories anciennes et interprétations récentes ;
- Evolution des molécules organiques à partir de la matière minérale et apparition des caractères propres à la vie ;
- Evolution chez les procaryotes, relations entre ceux-ci et les eucaryotes ;
- Evolution moléculaire et utilisation des molécules pour l'établissement des relations évolutives ;
- Evolution des végétaux et des animaux : similitudes et différences ; installation de la vie sur la terre ferme ; influence des facteurs biotiques et coévolution ;
- Mécanismes responsables de la spéciation et de l'évolution : polymorphisme, sélection naturelle, isolement ;
- Origine de l'homme et évolution culturelle.

Les aspects moléculaires, génétiques, cytologiques et morphologiques sont envisagés dans la plupart des chapitres. L'origine de la vie, et des eucaryotes, l'évolution des plantes et des animaux impliquent en outre l'examen critique des documents paléontologiques, particulièrement nécessaires pour la connaissance des ancêtres de l'homme moderne. Il est fait appel en outre à l'écologie et à la biogéographie dans les chapitres qui concernent l'évolution et la coévolution des organismes.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Prérequis : Biochimie, biologie cellulaire, zoologie et botanique.

Supports : Cours imprimé, diapositives, films. Cours imprimé, diapositives, films.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

BIOL22/A	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie moléculaire, cellulaire et humaine)	(2 crédits)	Obligatoire
BIOL22/B	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie des organismes et des populations)	(2 crédits)	Obligatoire
ISP22	Deuxième licence en philosophie	(2 crédits)	