

Evolution des plans d'organisation animale

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 5

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

L'origine des plans d'organisation des Métazoaires (Spongiaires : origine des métazoaires - Cnidaires : progrès et limites de la symétrie radiaire - Passage à la symétrie bilatérale : vie libre et conséquence sur l'évolution des plans d'organisation - Métamérisation : processus universel chez les animaux mais à finalité variable).

Le système nerveux et les fonctions de relation (Myélinisation et évolution - Du cerveau d'hyponeurien au cerveau d'épineurien - Evolution du système nerveux des Vertébrés).

Evolution de l'appareil urogénital des Chordés (Les cinq types de néphrons : gérer l'eau douce, l'eau salée, et la terrestrialisation - Couplage puis découplage des fonctions de reproduction et d'excrétion : contribution des reins aux gonades et à l'émission des gamètes).

Evolution de l'appareil circulatoire des Chordés (Arcs aortiques : régression et relation avec les appareils respiratoires - Cloisonnement du cœur : augmentation du métabolisme et gestion de l'hypoxie).

Objectifs

Acquérir les connaissances théoriques permettant de comprendre les principes de l'évolution des plans d'organisation: gains, pertes, transitions de fonctions à travers une série évolutive.

Savoir expliquer de manière globale les innovations évolutives, les adaptations et pré-adaptations aux différents milieux de vie.

Etre capable de décrire et mettre en évidence l'anatomie comparée de quelques modèles de Vertébrés.

Heures d'enseignement

TD	TD	6h
TP	TP	15h
CM	CM	26h
P-SJP	Simulation et jeu pédagogiques	3h

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Joanne Bertaux

+33 5 49 45 37 10

joanne.bertaux@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus