

B5-BOP-UE1 : Écophysiologie animale



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



ECTS
8 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur une période : Physiologie PII (CM, TD, TP).

Objectifs

- # Anatomie et physiologie comparée des systèmes respiratoires, circulatoires et des modalités sensorielles olfactive et visuelle.
- # Adaptations physiologiques aux environnements hypoxiques tels que l'altitude et la plongée sous-marine
- # Les rythmes biologiques : support anatomique et mécanismes de régulation circadienne et circannuelle de diverses fonctions physiologiques
- # Stress : syndrome général d'adaptation et réponses spécifiques. Notion de stress post-traumatique

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Connaitre les principales fonctions physiologiques ainsi que les systèmes de régulation endocrinienne et nerveuse.

Compétences

Appréhender les acteurs de l'homéostasie pour différentes fonctions physiologiques

Compétences visées

Comprendre une fonction physiologique dans ses divers aspects et à différentes échelles d'analyse, comparer les stratégies d'évolution dans la physiologie animale en fonction des conditions (mammifères/insectes, animaux marins/terrestres...)

Identification des adaptations physiologiques des fonctions vitales dans différentes conditions de vie contraignantes (altitude, profondeurs sous-marines) et dans un contexte de stress.

Connaître l'origine anatomique et moléculaire de l'horloge biologique, être capable d'identifier la nature du rythme (circadien, circannuel...) d'une fonction physiologique donnée ainsi que le(s) acteur(s) moléculaire(s) impliqué(s) dans la régulation rythmique de cette fonction (ex. : production hormonale, vigilance, reproduction et migration)

Produire et exposer oralement un poster scientifique illustrant des adaptations animales qui auront été préalablement analysées à partir de la littérature scientifique

Effectuer des expérimentations suivant un protocole défini, analyser et discuter les résultats obtenus

Bibliographie

Principles of animal physiology, Moyes

Environmental Physiology of animals, Wilmer

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Physiologie	Matière	34,7h	12h	12h	

Infos pratiques

Lieu(x)

➤ Angers

Campus

➤ Campus Belle-beille