

# 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	34,67h	12h	12h	

## Infos pratiques

### Lieu(x)

> Angers

### Campus

> Campus Belle-beille