



Ecophysiologie des Organismes Aquatiques



Présentation

Description

L'objectif de cette UE est de comprendre les mécanismes mis en jeu par les organismes pour faire face aux contraintes de l'environnement aquatique. A partir de modèles animaux (mollusques, crustacés, poissons) et végétaux (macro-et microalgues, angiospermes aquatiques), cette UE traitera les différentes dimensions de la biologie adaptative des organismes, allant des capacités d'acclimatation et d'adaptation aux changements, jusqu'aux limites physiologiques et à l'optimisation des traits phénotypiques en fonctions des contraintes du milieu. Cette UE vise à étudier :

- les grands concepts et approches en écophysiologie ;
- les réponses écophysiologiques (de l'expression d'un gène à la performance d'un organisme et à son comportement) en prenant comme exemples divers écosystèmes aquatiques (intertidaux, estuariens, polaires, cavernicoles et abyssaux) ;
- l'intégration des relations structure-fonction dans un contexte environnemental donné.

Sur le plan pratique, cette UE permettra d'étudier le fonctionnement des organismes par des mesures physiologiques simples et d'apprendre à mettre en place des expérimentations. Des présentations d'articles scientifiques choisis par les enseignants compléteront les connaissances acquises en cours.

Pré-requis nécessaires

- UE L2 en Physiologie Animale Comparée & Physiologie Végétale en L2
- Connaissances de bases sur la diversité des grands groupes (métazoaires)

Contrôle des connaissances

épreuve	coefficient	Nb heures	Nb Sessions	Organisation (FDS ou local)
Ecrit				
Contrôle Continu	100%			
TP				
Oral				

Compétences visées

- **Compétences disciplinaires :**
 - Connaître les stratégies adaptatives des organismes, en lien avec leurs ressources, leurs interactions et les caractéristiques de leur milieu de vie ;
 - Connaître les différents niveaux d'organisation du gène à l'organisme et leurs interactions ;



- Connaître les mécanismes et les processus à l'origine de la biodiversité ;

Savoir être :

- Comprendre une source documentaire scientifique écrite (en anglais), être capable de comprendre un article scientifique simple ;

- Savoir mobiliser les concepts pour analyser un document, une observation ou le résultat d'une expérience ;

- Savoir-faire une présentation orale (en anglais éventuellement), en utilisant des illustrations et une présentation adaptée au public concerné, à l'aide d'outils informatiques adaptés ;

- Savoir mener à bien un projet au sein d'un groupe.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Catherine LORIN

✉ catherine.lorin@umontpellier.fr

Responsable pédagogique

Emilie FARCY

✉ emilie.farcy@umontpellier.fr