

## LMD5 — Fiche UE du département Biologie-Écologie

Niveau : M2 S9

Intitulé : Écophysiologie intégrative : approfondissement (ECOPHY2)

Code : HAB927B

**Responsable(s)** : Emilie FARCY  
**Co-responsable(s)** : Catherine LORIN  
**Contact(s)** : emilie.farcy [at] umontpellier.fr

**Moodle** : -

**Nombre ECTS** : 4

**Nombre d'heures** : CM = 0 — TD = 15 — TP = 0 — Terrain = 0 — Séminaires = — SPS = 0

**Statut par parcours** : B2I (—), BioGET1 (—), BioGET2 (—), CEPAGE (—), DARWIN (—), Eco-Systèmes (Choix), EGEN (-), MédiACCES (—), MEME (—), PAL (), Agreg (—).

**Description de l'UE** : L'écophysiologie est une discipline à l'interface entre la biologie des organismes et l'écologie. L'écophysiologie intégrative se focalise plus particulièrement sur la question du changement d'échelle. En d'autres termes, cette UE a pour objectif d'illustrer comment l'étude des mécanismes d'acclimatation/adaptation à l'échelle individuelle (voire sub-individuelle) permet d'expliquer la structure des populations, la distribution des espèces et le fonctionnement des écosystèmes. Les réponses des organismes et populations aux principaux paramètres abiotiques structurants (tels que la température, la salinité, la disponibilité en oxygène, les polluants) seront considérées ainsi que leurs effets interactifs. Le rôle des interactions entre les organismes sera également abordé. Dans cette UE, les animaux, les végétaux et les micro-organismes seront considérés et différents types d'approches seront illustrés : observations sur le terrain, expérimentation in situ ou en laboratoire.

**Compétences visées (Savoir, Savoir-Faire, Savoir-Être)** : ”●

**Prérequis (compétences et/ou UE)** : Connaître les mécanismes d'adaptations écophysiologiques à l'échelle des individus ●

**Modalités de contrôle des connaissances** : Etre capable d'aborder la complexité des interactions entre les organismes et leur environnement, en focalisant sur la réponse de différents types d'organismes (animaux, végétaux, micro-organismes) et sur les conséquences au niveau des écosystèmes. ●



---

**Informations additionnelles** : Connaître et savoir appliquer les outils permettant la mesure de traits écophysologiques à différentes échelles du vivant : molécule (gène, protéine), cellule, individu (physiologie, comportement) •