



## Fiche UE du département Biologie-Ecologie

L1  L2  L3  M1  M2

Intitulé : Écologie fondamentale : concepts et méthodes

Responsable(s) : Arnaud Grégoire et Christophe Petit

Coordonnées du/des responsable(s) (tel/mail) : [arnaud.gregoire@umontpellier.fr](mailto:arnaud.gregoire@umontpellier.fr) et [christophe.petit@umontpellier.fr](mailto:christophe.petit@umontpellier.fr)

Nombre ECTS : 4

Effectif min :

Effectif max : 160

Nombre d'heures

CM : 15h

TP :

TD : 18h

Terrain :

SPS :

Noms des intervenants pressentis : A. Grégoire, C. Petit, A. Charpentier, S. Hurtrez, L. Gavotte, G. Papuga

### Description de l'UE

Cette UE est une introduction aux concepts généraux de l'écologie scientifique : niveaux d'organisation, mesures et conservation de la biodiversité, biogéographie, facteurs biotiques et abiotiques de répartition et de dynamique de la biodiversité. Elle permet aussi d'appréhender les méthodes utilisées en écologie scientifique : intérêt de l'expérimentation, réflexion sur la construction d'un protocole, analyse de données, compte-rendus oral et écrit d'une expérience.

Compétences visées par l'UE :

#### Compétences disciplinaires

- Connaître les mécanismes et les processus à l'origine de la biodiversité
- Connaître et savoir mettre en œuvre les différentes approches et outils utilisés en biologie évolutive et en écologie: observation, échantillonnage, expérimentation et analyses statistiques
- Connaître les différents niveaux d'organisation de l'organisme à la biosphère et leurs interactions
- Connaître les outils de description de la biodiversité du gène à la biosphère
- Connaître les applications de la biologie des organismes, de la biologie évolutive et de l'écologie (santé, agronomie, conservation, restauration)
- Connaître les stratégies biodémographiques et adaptatives des organismes, en lien avec leurs



ressources, leurs interactions et les caractéristiques de leur milieu de vie  
- Savoir mobiliser les concepts et les outils de différentes disciplines pour analyser un document, une observation ou le résultat d'une expérience

### Compétences transversales

- Être capable de proposer une problématique, proposer et mettre en œuvre une démarche d'observation, un plan d'échantillonnage ou une démarche expérimentale, et analyser les données qui en sont issues, à l'aide d'outils informatiques pour la saisie, l'analyse et la sauvegarde de données
- Savoir mener à bien un projet au sein d'un groupe
- Savoir travailler en autonomie, s'adapter à un contexte nouveau et prendre des initiatives pertinentes
- Savoir se positionner dans un groupe dans le but de la mise en œuvre du projet, savoir écouter et échanger

Prérequis (compétences et/ou UE) :

- aucun

Modalité des contrôles de connaissances :

épreuve	coefficient	Nb heures	Nb Sessions	Organisation (FDS ou local)
Ecrit				
Contrôle Continu	100 %	1,5h en amphi + 2 DM	2	local
TP				
Oral				

Informations additionnelles :

Cadre réservé à l'administration :

Code UE : HAV316B