

Intitulé de l'UE : **Ecologie : concepts et Experimentations HMBE372**

Nombre d' ECTS : 5

Description et contenu de l'enseignement (10 lignes max)

Cette UE a pour objectif principal d'approfondir les concepts fondamentaux en écologie qui permettent de faire le lien entre les processus écologiques à différents niveaux d'organisation, de l'individu jusqu'à l'écosystème. Les contraintes environnementales pour les organismes (conditions environnementales, accès aux ressources), leurs interactions (compétition, facilitation, symbioses, réseaux trophiques), les processus de structuration des communautés et le fonctionnement des écosystèmes sont abordés en présentant les bases théoriques et des exemples de la recherche actuelle. Les concepts et les processus écologiques sont au cœur de cette UE, qui ne se limite pas au traitement de systèmes biologiques spécifiques et qui puisent dans la richesse de l'expérience des intervenants travaillant dans des systèmes terrestres, dulcicoles et marins divers.

Compétences à acquérir (10 lignes max)

L'ensemble des cours enseignés, du travail personnalisé et approfondi et des discussions avec les différents intervenants dans cette UE permettra de mieux comprendre des concepts fondamentaux en écologie et de les appliquer à des problématiques diverses en recherche écologique fondamentale et appliquée. La capacité de faire le lien entre des mécanismes qui régissent des processus à différents niveaux d'organisation biologique sera consolidée. Cette UE vise également à renforcer les compétences pour poser et tester des hypothèses en recherche écologique en considérant différentes approches (expérimentation, modélisation, application de la théorie). Un entraînement à la lecture critique des travaux scientifiques, leur interprétation et leur mise en contexte fait partie intégrante de cette UE.

Structure et organisation pédagogique :

CM : 24 heures

TP :

TD : 6 heures (soutenance orale)

Terrain :

Stage/projet : 20 heures en forme de travail personnalisé et discussions entre intervenants et étudiants

Modalité des contrôles de connaissances :

EPREUVE	COEFFICIENT	NBRE HEURES	NBRE SESSIONS	ORGANISATION
Ecrit				Par le responsable
Contrôle continu				Par le responsable
TP	100%		1	Par le responsable
Oral				Par le responsable

Pré-requis

connaissances de base en écophysiologie, écologie des communautés, écologie écosystémique et biogéochimie du type M1 B2E.

Pouvoir lire et de comprendre des articles scientifiques en Anglais

Contacts (responsables) :

Nom	Mail	tel
HATTENSCHWILER Stephan	stephan.hattenschwiler@cefe.cnrs.fr	04 67 61 32 79
ROSSI Francesca	Francesca.rossi@univ-montp2.fr	04 67 14 33 71

