UE Ecologie, biogéographie, évolution

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
3 crédits

Composante
UFR Physique, Ingénierie, Terre, Environnement, Mécanique (PhITEM)

Période de l'année
Automne (sept. à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Sciences de la terre et des planètes, environnement

Langue(s) d'enseignement: Français
Ouvert aux étudiants en échange: Oui
Code d'export Apogée: YAX9BE24

Présentation

Description

Cette UE est proposée en partenariat avec le Master BEE (Biodiversité, écologie, évolution)

****

This course, is offered in partnership with the BEE (Biodiversity, Ecology, Evolution) Master's degree

Cours Magistraux :

Les intervenants sont des spécialistes des thématiques traitées dans l'UE, chercheurs et ingénieurs de recherche. Les interventions concernent :

- Théorie de la niche et écologie fonctionnelle

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

- Écologie du paysage et analyse des patrons de diversité des communautés
- Modélisation et analyse des distributions des espèces et écosystèmes, selon les conditions environnementales présentes et futures
- Macroécologie et théorie neutre de la biogéographie
- Réseaux écologiques
- Dynamique des écosystèmes
- Théorie de la coexistence
- Test d'hypothèses et inférence de processus d'assemblage
- Ecologie du paysage et modèles de métapopulations

Travaux Dirigés :

L'UE comporte plusieurs séances de travaux dirigés mettant en application les concepts et méthodes abordés en cours à l'application de données réelles :

- Modélisation et analyses de données de biodiversité avec R
- Modèles de Distribution d'Espèces (SDM) avec BIOMOD
- Modèles de métapopulation

Par ailleurs les étudiants effectuent l'analyse critique d'un article scientifique portant sur une des thématiques abordées dans l'UE. Ils présentent à l'oral le contenu de l'article et leur analyse.

Objectifs

L'objectif de l'UE est d'appréhender le fonctionnement et la dynamique de la biodiversité à de larges échelles spatiales et temporelles. Dans cette logique, l'UE s'appuie sur les connaissances et compétences acquises dans les domaines de l'écologie et de la biologie évolutive, et poursuit l'apprentissage des théories et méthodes développées en biogéographie, macroécologie, et évolution.

Heures d'enseignement

CMTD	Cours magistral - Travaux dirigés	42h

Période : Semestre 9

Infos pratiques

Campus

Grenoble - Domaine universitaire

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026