

UE Organismes et Milieu - BIO603



Niveau d'étude
Bac +3



ECTS
6 crédits



Composante
UFR de Chimie
et de biologie



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Sciences de la vie

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- **Code d'export Apogée:** YABI6U31

Présentation

Description

Cette UE traite des interactions entre les organismes et leur environnement à différents niveaux d'organisation fonctionnelle à partir d'exemples concernant les différents règnes du vivant et différents environnements contraints. Elle concerne en particulier les biomes et leurs contraintes (à travers l'exemple des biomes arctico-alpin, méditerranéen et désertique), les impacts de ces contraintes sur le fonctionnement d'un organisme (plante ou bactérie) ou d'un écosystème et les réponses du vivant à ces contraintes (adaptation, plasticité) de l'échelle moléculaire et cellulaire à celle de l'écosystème. Les notions dispensées en cours sont approfondies en séances de TD par des analyses de résultats et publications scientifiques et mise en relation avec des données réelles produites en séances de TP ou observées lors d'une sortie sur le terrain.

Heures d'enseignement

CM	CM	27h
TD	TD	13,5h
TP	TP	7h
TERRAIN	Terrain	3h

Pré-requis recommandés

Connaissances de niveau L2 en biologie cellulaire eucaryote et procaryote, biologie des organismes, génétique microbienne (contrôle de l'expression génique), écologie et modélisation (voir BIO201, BIO202, BIO403, BIO301, BIO302, BIO503, BIOXXX).

Période : Semestre 6

Compétences visées

- Connaissances générales sur les biomes et les adaptations des organismes qui y vivent.
- Compréhension des réponses moléculaires et cellulaires chez certaines bactéries et végétaux.
- Approche de la démarche expérimentale et de la méthodologie en écologie
- Savoir analyser des résultats expérimentaux issus de la littérature scientifique
- Utilisation des outils de la cartographie de la végétation et application sur le terrain
- Traitement statistique de données

Bibliographie

Biology of Microorganisms, T. Brock

Molecular genetics of bacteria, Snyder & Champness

Biologie, P. Raven

Biologie moléculaire de la cellule, B. Alberts

Infos pratiques

Contacts

Responsables pédagogiques

Rolland Douzet

✉ rolland.douzet@univ-grenoble-alpes.fr

Responsables pédagogiques

Stephan Lacour

✉ stephan.lacour@univ-grenoble-alpes.fr

Gestionnaire de scolarité

Scolarité L3 Biologie

✉ ufrchimiebiologie-l3bio@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire