

Licence Sciences de la vie et de la Terre

Microbiologie appliquée aux sciences de l'environnement

Responsable	Descriptions	Informations
Lucie MICHE (Responsable UE) lucie.miche@univ-amu.fr	Code : SVT5UA6 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Les bases de la microbiologie seront enseignées: métabolisme microbien, génétique et physiologie microbienne. Des notions plus précises concernant l'écologie microbienne seront également développées et notamment le rôle des microorganismes dans le fonctionnement des écosystèmes : cycles biogéochimiques, interactions biotiques (symbioses, parasitisme, antagonismes microbiens, quorum sensing). Un dernier volet s'attachera à sensibiliser les étudiants à l'importance des microorganismes en biotechnologies environnementales, à travers divers exemples précis (détection de polluants, bioremédiation, valorisation des déchets...), qu'ils présenteront eux-même sous forme d'exposés. Des travaux pratiques compléteront les enseignements théoriques.

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de l'écologie, de la chimie et de la géologie pour appréhender et interpréter la nature et les effets de pollutions sur l'homme et l'environnement.

Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.

Utiliser les appareillages scientifiques de laboratoire les plus courants dans les domaines des sciences de l'environnement.

Savoir comparer ses résultats, acquis sur le terrain ou en laboratoire, (ou des données fournies) avec les savoirs existants en développant une argumentation scientifique.

MODALITÉS D'ORGANISATION

Répartition horaire : 30h CM, 18h TD, 12h TP.

Organisation:

Cours magistraux avec documents supports. Travaux dirigés en groupe avec mise en application des concepts vus en cours. Travaux pratiques en binômes: mise en application de certains fondamentaux abordés en cours ; interprétation et rendu de conclusions sous forme de rapport écrit.

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

Biologie des micro-organismes (Brock)

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Biologie générale

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Biomes, domaines du vivant

Biochimie, biomolécules

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 30 heures
- Travaux dirigés: 18 heures
- Travaux pratiques: 12 heures

CODES APOGÉE

- SVT5UA6C [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 13/06/2024