

# Licence Sciences de la vie et de la Terre

## Fonctionnement des écosystèmes et notions de bioindicateur

Responsable	Descriptions	Informations
Christine ROBLES (Responsable UE) christine.robles@univ-amu.fr	Code : SVT5UB3  Nature : Unité d'enseignement  Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

CM :

Introduction à l'écologie fonctionnelle: principes et méthodes d'étude (1h)

Étude du fonctionnement des écosystèmes suivants: écosystèmes forestiers (2h), écosystèmes littoraux (2h), écosystèmes prairiaux et agrosystèmes (2h), écosystèmes continentaux aquatiques (6h)

Symbiose et parasitisme (2h)

La bioindication (1h)

TD:

Croissance et dendroécologie (3h), la bioindication en milieu continental aquatique (3h), lichens et bioindication (3h), traits fonctionnels (3h), allélopathie, compétition, facilitation (2h), biodiversité et fonctionnement (2h), biomasse, production et productivité (2h), étude du fonctionnement des écosystèmes extrêmes, tropicaux, urbains (travail de recherche et restitution orale par groupe : 6h)

TP:

Bioindicateurs aquatiques (3h), dendroécologie (3h)

Sortie:

Fonctionnement d'un écosystème méditerranéen de type garrigue et visite d'un site expérimental in situ (3h)

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Renforcer et mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de l'écologie, de la chimie, de la géologie et des SHS pour résoudre une problématique environnementale.

Savoir décrire, décomposer un écosystème et en comprendre ses fonctionnalités et les processus de forçage à l'œuvre.

Connaitre le principe de la bio-indication en écologie et les principaux indicateurs utilisés dans les écosystèmes terrestres et les écosystèmes aquatiques continentaux.

Identifier et caractériser les risques liés aux activités humaines et aux changements globaux.

### MODALITÉS D'ORGANISATION

16 h CM , 24 h TD, 6 hTP, 3h TT

CM pour l'acquisition de connaissances fondamentales en écologie fonctionnelle à travers l'étude de certains écosystèmes représentatifs des zones tempérées et méditerranéennes, pour le développement de concepts en écologie des interactions et bio-indication.

TD afin d'illustrer certaines parties du CM et TD permettant d'aborder et

d'approfondir certains thèmes de l'écologie fonctionnelle et de la bio-indication (deux évaluations prévues: une pour le domaine terrestre, l'autre pour les milieux aquatiques continentaux). Un travail en groupe avec restitution orale permettra d'évaluer la maîtrise des outils et concepts de l'écologie fonctionnelle appliqués à un exemple d'écosystème.

TP: identification d'organismes bioindicateurs, étude pratique en dendroécologie.

Sortie: illustration d'un écosystème méditerranéen et d'un site expérimental permettant l'étude des processus fonctionnels.

### BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

Ricklefs-Relyea-Ecologie (l'économie de la nature)-De Boeck (2019)  
Dajoz- Précis d'écologie-Dunod (2019)

### PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Connaissances de base en écologie

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 49 heures

### CODES APOGÉE

- SVT5UB3C [ELP]
- SVT5UB3C [LIST]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 13/06/2024