

## Master Biodiversité, écologie et évolution (BE201) Le sol vivant

### Informations

Composante : Observatoire des Sciences de l'Univers - Pythéas (OSU)

### Responsable

Raphael GROS

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Contenu

- Enjeux de la conservation des sols et de leur biodiversité (Artificialisation, érosion hydrique, perte de C, pollution, érosion de la biodiversité)
- Biodiversité des sols (classifications, facteurs de diversification, facteurs de distribution, fonctions écologiques, ingénieurs du sol, interactions plantes-sols...)
- Les facteurs de contrôles biotique et abiotiques du réseaux trophique du sol
- Impacts des changement globaux sur le réseau trophique du sol et conséquences pour les services écosystémiques associés

### Compétences à acquérir

L'objectif de l'UE est de former les étudiants à la connaissance, à la compréhension et à l'étude de la biodiversité et de l'écologie des sols. Ces connaissances sont indispensables pour aborder le fonctionnement global des écosystèmes et en particulier les relations plantes - sol. Le sol supporte de nombreuses fonctions écologiques assurées par une multitude d'organismes, dont certaines sont à la base services écosystémique essentiels tels que la régulation du climat et la production végétale. Les organismes du sol, leur diversité, leur abondance et leur activité, sont contrôlés par différents facteurs abiotiques (température, disponibilité en eau...) et biotiques (prédation) qu'il est nécessaire d'évaluer pour en mesurer les incidences sur le fonctionnement des écosystèmes terrestres.

Cette UE permettra aux étudiants de compléter leur formation en écologie générale par la compréhension et la mise en œuvre d'outils adaptés à l'étude du sol, compartiment central dans le fonctionnement des écosystèmes terrestres.

Construire des plans d'expérience et d'échantillonnage pour étudier les changements de la biodiversité du sol à différentes perturbations et stress des changement globaux (changement climatique, changement d'usage, pratiques forestières, artificialisation...)

Prélever, dénombrer et identifier les principaux ordres et sous ordres de la faune du sol.

Construire une analyse des réponses de la biodiversité du sol aux changements globaux

### Pré-requis obligatoires

- Connaissances générales sur les sols (propriétés physiques, chimiques et biologiques), leur répartition et leur évolution.
- Connaissance de la classification taxonomique de la faune
- Analyse de données et calculs d'indices de diversité

### Prérequis recommandés

Connaissances approfondies en écologie fonctionnelle et en sciences du sol.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 20 heures
- Travaux dirigés: 6 heures
- Travaux pratiques: 4 heures

### Codes Apogée

- LBEBU34J [ELP]

### Pour plus d'informations

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



Dernière modification le 21/05/2024