

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

### TP Biologie du sol (3BL2168)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Master en biogéosciences</b>	<b>TP: 20 pg</b>	Voir ci-dessous	2

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

#### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

#### Equipe enseignante

Les travaux pratiques sont donnés par les assistant.e.s du laboratoire de biodiversité du sol:  
Abir Ghaffouli, Clément Duckert & Estelle Bruni

#### Contenu

Ces travaux pratiques, donnés sur trois jours, introduisent l'analyse de la diversité et de la structure des communautés de la faune du sol en vue d'évaluer la qualité biologique de différents types de sols cultivés et de milieux naturels.

A l'aide d'une partie théorique et d'une partie pratique, les étudiant-e-s se formeront aux méthodes d'extraction et d'identification de la faune du sol. Sur la base d'identification simples, ils réaliseront une évaluation rapide (indice QBS) de la qualité des sols provenant de divers milieux anthropisés (cultures biologiques et conventionnelles) ou non (forêts).

#### Forme de l'évaluation

Contrôle continu noté.

Première tentative :

Critères de réussite de l'évaluation : Les étudiant-e-s effectuent un travail individuel (travail individuel sur des échantillons) et par groupe (mise en commun et interprétation des résultats) durant le TP. Chaque étudiant-e rédigera ensuite un rapport individuel qui contiendra une introduction, les méthodes, les résultats principaux, une analyse des données et leur interprétation.

Les rapports sont évalués sur la base de différents critères, notamment :

- Forme : expression, structure logique de la présentation, lisibilité du texte, qualité des illustrations, légendes, graphiques, tableaux, etc.
- Fonds : mise en contexte et objectifs, détail et justification des méthodes, pertinence des analyses de données et de l'interprétation des résultats, discussion/critique des résultats, des limitations l'étude ou des méthodes, perspectives.

Délai et modalités d'envoi: Le rapport est à rendre deux semaines après le dernier cours.

Une non-soumission du rapport dans les délais sera notifiée par un échec.

Présence des étudiants : N'est pas un critère pour l'évaluation.

Deuxième tentative :

En cas d'échec à la première tentative ou de résultat insuffisant non compensé, l'étudiant-e doit contacter les responsables du TP après la publication officielle des résultats pour organiser le rattrapage.

Une deuxième tentative, à réaliser lors d'une session d'examens ultérieure, sera accomplie par la rédaction d'un rapport personnel portant sur l'ensemble des sujets abordés durant les TP. Ce rapport, dont les détails seront définis par les responsables du TP, qui en informeront officiellement l'étudiant-e par email.

Délai et modalités d'envoi : Le rapport est à rendre au plus tard deux semaines avant le début de la session d'examens pendant laquelle l'inscription à la deuxième tentative aura été réalisée. Une non-soumission du rapport dans les délais sera notifiée par un échec.

L'ensemble des documents sera soumis au logiciel anti-plagiat Compilatio.net proposé par l'UniNE.

#### Objectifs

- Introduire des notions d'écologie de communautés du sol
- Se familiariser avec une méthode d'analyse de la qualité biologique du sol (indice QBS) et d'identification de la faune du sol
- Développer un esprit critique face aux méthodes
- Développer son esprit de synthèse
- Présenter les résultats d'une recherche de manière cohérente
- Effectuer des recherches bibliographiques de façon autonome

#### Documentation

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

### **TP Biologie du sol (3BL2168)**

Les fichiers PPT ou PDF de l'introduction, ainsi que les documents pour l'identification seront fournis aux étudiant-e-s. Tous les documents seront disponibles sur la plateforme Moodle de l'Unine.

#### **Pré-requis**

Connaissances de base en biologie et en écologie, a priori acquises au cours du bachelor et cours du master

#### **Forme de l'enseignement**

Une base théorique est donnée en introduction au TP, puis les étudiant-e-s travaillent par groupes. Travaux pratiques

#### **Objectifs d'apprentissage**

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Distinguer les principaux groupes d'organismes du sol
- Découvrir la diversité des organismes du sol
- Interpréter les conditions écologiques du milieu sur la base des organismes du sol

#### **Compétences transférables**

- Gérer des projets
- Communiquer les résultats d'une analyse à l'écrit
- Stimuler sa créativité
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes