

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

### Terrain: outils biologiques et problèmes environnementaux (3BE1001)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en biologie et ethnologie</b>	<b>Excursion: 5 j</b>	Voir ci-dessous	5

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

#### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

#### Equipe enseignante

Prof. Alexandre Aebi

#### Contenu

##### Objectifs :

Ce cours de biologie a comme objectif d'offrir aux étudiant.e.s de biologie ethnologie, suivant le séminaire méthodes et terrain « Socio-anthropologie des problèmes environnementaux » d'apprendre comment utiliser des outils biologiques pour répondre à des questions en lien avec les thèmes abordés dans le cadre du séminaire méthodes et terrain : Socio-anthropologie des problèmes environnementaux.

##### Contenu :

La démarche pédagogique implique un travail sur les sujets abordés par les groupes d'étudiant.e.s du séminaire méthodes et terrain « socio-anthropologie des problèmes environnementaux » (la pollution des sols par un pesticide, les éoliennes du Jura, les mico-fermes et l'agroforesterie pour répondre à certains enjeux environnementaux actuels et le cormoran comme cause éventuelle de déclin des poissons du lac). Durant le cours, les étudiant.e.s seront amenés à travailler en groupe (les mêmes que ceux du SAPE, par souci de simplification, mais des écarts sont possibles) pour réfléchir aux informations biologiques qu'ils/elles aurait rêvé avoir pour mieux cerner les enjeux environnementaux liés à leurs sujet. Il s'agira de procéder selon les étapes suivantes :

1. Choisir une problématique. Poser une question de recherche (par exemple : Est-ce que l'augmentation de population du cormoran explique le déclin des poissons du lac?)
2. Identifier les outils biologiques pertinents pour répondre à votre question de recherche (par exemple : des analyses de sol pour décrire la contamination de cette matrice par un pesticide ou des analyses écotoxicologiques pour en déterminer les effets sur les vers de terre)
3. Rédiger un protocole mettant ces outils en œuvre.
4. Rédiger un projet de recherche pour l'obtention de fonds (fictifs eux aussi ;-D). Le projet de recherche permet de mettre vos idées dans leur contexte, de faire le lien avec vos travaux dans le cadre du séminaire méthode et terrain SAPE.

Trois séances par groupe seront prévues avec l'encadrant afin de discuter de l'avancement de vos travaux et pour vous guider dans cette démarche.

#### Forme de l'évaluation

Contrôle continu, non noté

##### Critères d'évaluation :

En fonction de leur choix, les groupe devront rédiger et soumettre:

Un projet de recherche. Il devra prendre la forme suivante : 1) Introduction (contexte, état de la recherche sur le sujet (y compris vos recherches dans le cadre du SAPE, question de recherche et hypothèses) 2) Matériel et méthodes, 3) Calendrier du projet (quand vous allez réaliser quelle étape) 4) Résultats escomptés et 5) Références.

Un minimum de 5 articles scientifiques devront être mobilisés correctement, en suivant les consignes disponibles ici : <https://www2.unine.ch/files/content/shared/files/BibliogrEthno13.pdf>.

Délai pour la remise du projet ou du rapport : 14 juin 2021. La note sera insérée dans IS-academia. En cas d'échec, une nouvelle version sera soumise pour le 2 août 2021. La note sera insérée dans IS-academia

Attentes : Ce cours est crédité de 5 ECTS. Etant donné la situation particulière de ce semestre, j'ai décidé d'alléger considérablement la modalité d'enseignement et les attentes de ce cours. J'ai également fait ce choix afin d'accentuer le lien interdisciplinaire entre la biologie et l'ethnologie durant le dernier semestre de vos études.

Par ailleurs, de par sa structure (des interactions irrégulières avec votre encadrant), ce cours requiert un haut degré d'autonomie et de responsabilité. Vous serez évalués sur votre participation active à la démarche de recherche et sur votre capacité à travailler en groupe et à vous organiser de manière autonome.

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

### **Terrain: outils biologiques et problèmes environnementaux (3BE1001)**

#### **Documentation**

Mise à disposition lors du cours

#### **Pré-requis**

Aucun

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

Travail en groupe

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

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

- Rédiger un rapport
- Appliquer des techniques de terrain
- Analyser des données
- Mettre en place une expérience

#### **Compétences transférables**

- Travailler en groupe
- Travailler de manière autonome