

## Protection des sols

<b>Domaine</b>	Ingénierie et Architecture
<b>Filière</b>	Géomatique
<b>Orientation</b>	Génie de l'environnement (GEN)
<b>Mode de formation</b>	Plein temps

### Informations générales

Nom	: Protection des sols
Identifiant	: ProtSols
Années académiques	: 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024
Responsable	: Géraldine Bullinger
Charge de travail	: 105 heures d'études
Périodes encadrées	: 64 (= 48 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Cours						64			

### Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions suivantes :

Les unités d'enseignement Géologie, Sciences du vivant 1 et 2, Physique 1, ainsi que le cours de Développement territorial et gestion de l'environnement 1, permettent d'acquérir ces connaissances. Quelques notions de base de chimie sont également nécessaires.

### Objectifs

Ce cours vise à :

- Initier les étudiant-e-s avec le monde des sols.
- Familiariser les étudiants aux fonctions des sols, à leur constitution et leur fonctionnement, ainsi qu'à leur valeur et aux méthodes de protection ou de restauration de ces fonctions.

A la fin du cours, l'étudiant doit être capable de :

- Définir un sol, ses constituants et ses propriétés,
- Expliquer les différentes fonctions d'un sol,
- Restituer les principaux mécanismes de formation des sols et la durée de cette formation,
- Citer les noms des principaux sols de Suisse et expliquer leurs caractéristiques en termes de fertilité et de fragilité,
- Restituer les principales atteintes portées aux sols et quelques méthodes de remédiation,
- Comprendre le fonctionnement de la loi Suisse sur la protection des sols,
- Décrire un profil de sol sur le terrain et connaître ses principaux horizons,
- Interpréter un profil de sol, ainsi que les analyses physico-chimiques courantes,
- Se familiariser avec la lecture et l'analyse de publications en lien avec les sols.

### Contenu et formes d'enseignement

*Répartition des périodes indiquée à titre informatif.*

**Cours:** 64 périodes

- Voir description des objectifs

64

### Bibliographie

Aucune information

### Contrôle de connaissances

**Cours :** l'acquisition des matières de cet enseignement sera contrôlée au fur et à mesure par des tests et des travaux personnels tout au long de son déroulement. il y aura deux contrôles continus et un travail personnel à rendre (rapport sur le travail de terrain et les analyses physico-chimiques de sol).

### Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 1