

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG SUISSE  
FACULTÉ DES SCIENCES

UNIVERSITÄT FREIBURG SCHWEIZ  
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Extrait du plan d'études pour les

**branches propédeutiques**

et les

**branches complémentaires**

offertes par la Faculté des sciences dans le cadre  
du Bachelor of Science  
ou d'autres formations universitaires  
dans lesquelles ces programmes sont reconnus

**Branche propédeutique en  
sciences de l'environnement**

Accepté par la Faculté des Sciences le 22 mars 2004  
Version révisée du 26 mai 2008



## 2.8 Sciences de l'environnement propédeutiques

[Version 2005, module : MP-SE.0101]

La Faculté des Sciences offre une branche propédeutique de 12 crédits ECTS dans le domaine des sciences de l'environnement

### 2.8.1 Unités d'enseignement des sciences de l'environnement propédeutiques

#### Semestre d'automne et de printemps\*

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
SE.0101	Cours de base en sciences de l'environnement : Écologie	2	3
SE.0102	Cours de base en sciences de l'environnement : Économie et droit de l'environnement	2	3
SE.0103	Cours de base en sciences de l'environnement : Ressources	2	3
SE.0104	Cours de base en sciences de l'environnement : Éthique de l'environnement	2	3
			<b>12</b>

\* Consulter <http://gestens.unifr.ch/sc/> pour la répartition semestrielle des UE.

### 2.8.2 Contenu des unités d'enseignement

Les 4 cours de base offrent aux étudiant-es un survol des questions environnementales et des procédures liées à chacun des domaines traités. Chacun de ces domaines ont des interactions avec les problèmes environnementaux actuels et présentent leurs méthodes et leurs pistes de solutions. Dans le cadre des ces cours de base, les modes de pensées et des méthodes de travail seront présentés, issus des sciences naturelles, sociales et humaines.

#### Cours de base : Écologie (SE.0101)

Un équilibre dynamique s'est créé au cours de l'histoire de la Terre entre la géosphère, l'hydrosphère, la biosphère et l'atmosphère, équilibre qui est de plus en plus perturbé par les activités humaines. Quels sont ces processus et leurs interactions ? Quand des valeurs limites sont-elles dépassées, dont les conséquences sont l'établissement d'un équilibre dynamique nouveau et souvent irréversible ? Dans ce cours, des bases, des concepts et des exemples de la pratique des sciences de la Terre et de la biologie seront présentés et discutés.

#### Cours de base : Économie et droit de l'environnement (SE.0102)

**Droit de l'environnement** : Introduction aux bases légales et aux instruments du droit de l'environnement (protection contre les immissions, les eaux, le bruit, protection de la nature et du paysage). L'assimilation préalable de quelques bases sont nécessaires, avant de pouvoir, à partir de cas particuliers, traiter de questions concrètes.

**Économie de l'environnement** : Relations entre environnement et économie. Potentiel de régulation par les taxes écologiques spéciales. Comme l'économie évalue-t-elle des biens et des prestations dans le domaine de l'environnement ? Écologie économique. Théorie des externalité et des internalités.

#### Cours de base : Ressources (SE.0103)

Sources, transformateurs et flux d'énergie seront présentés et examinés en fonction de leur influence sur l'environnement. Le but est d'identifier les limites actuelles des ressources utilisées et d'en déduire les alternatives possibles des systèmes énergétiques de demain.

Cours de base : Éthique de l'environnement (SE.0104)

Essais de justification philosophique et théologique : Le pillage de la nature est-il immoral ? Devons-nous limiter nos actions en vertu d'une nature non-humaine ? Et quels sont les bonnes bases d'un comportement respectueux de la nature ? Ces questions seront abordées aussi bien sous l'angle philosophique que théologique en référence à des textes d'éthique écologique et à des positions dictées par l'éthique théologique et philosophique.

**2.8.3 Évaluation des unités d'enseignement**

1. Chaque cours de base (SE.0101-SE.0104) est évalué séparément. Les épreuves sont écrites et durent 90 minutes.

Les examens ont lieu à la fin du semestre. Une session additionnelle est organisée durant la session d'automne.