

Plan d'études pour les

## **Branches propédeutiques**

et les

## **Branches complémentaires**

offertes par la Faculté des sciences et de médecine  
dans le cadre du Bachelor of Science  
ou d'autres formations universitaires  
dans lesquelles ces branches sont reconnues

### **Sciences de l'environnement propédeutiques**

Accepté par la Faculté des sciences et de médecine le 22.03.2004  
Version révisée du 28.05.2018

## 2.7 Sciences de l'environnement propédeutiques

[Version 2018, module : MO-SSE.00006]

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

### 2.7.1 Unités d'enseignement des Sciences de l'environnement propédeutiques

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

Code	Unité d'enseignement	h. tot.	ECTS
SE.0101	Cours de base en Sciences de l'environnement : Écologie	28	3
SE.0102	Cours de base en Sciences de l'environnement : Économie et droit de l'environnement	28	3
SE.0103	Cours de base en Sciences de l'environnement : Ressources	28	3
SE.0104	Cours de base en Sciences de l'environnement : Éthique de l'environnement	28	3
			<b>12</b>

\* Consulter le portail d'étudiant-e-s MyUniFR (<https://my.unifr.ch/>) pour la répartition semestrielle des UE.

### 2.7.2 Contenu des unités d'enseignement

Les 4 UE du module de base offrent aux étudiant-e-s un survol des questions environnementales et des procédures liées à chacun des domaines traités. Chacun de ces domaines a des interactions avec les problèmes environnementaux actuels et présente ses méthodes et des propositions de solutions. Dans le cadre de ce module 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)

Les conditions de l'environnement et leurs changements suite aux processus et interactions dans la géosphère, l'hydrosphère, l'atmosphère et la biosphère. Le cours introduit des concepts qu'il illustre à l'aide de nombreux exemples, et discute des possibilités de régulation. 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 de l'air, protection contre le bruit, traitement des déchets et des eaux usées, protection de la nature). L'assimilation préalable de quelques bases de droit public est nécessaire, avant de pouvoir, à partir de cas particuliers, traiter de questions concrètes.

**Économie de l'environnement** : Relations entre environnement et économie. Externalités et niveau optimal de pollution. Potentiel de régulation par les politiques environnementales. Evaluation économique de l'environnement. Economie des changements climatiques.

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

Description des agents énergétiques, convertisseurs d'énergie et flux d'énergie et discussion de leur impact sur l'environnement. Le but de ce cours est d'estimer les limites des ressources utilisées aujourd'hui et de montrer d'éventuelles alternatives pour les systèmes énergétiques du futur. 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 quelles 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.

### **2.7.3 Évaluation des unités d'enseignement**

Les conditions d'évaluation des UE sont indiquées dans les annexes, par domaine. Prière de consulter l'annexe de la Faculté des sciences et de médecine.