

## 1ère année

Modules / enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s responsables	Intervenant-e-s	Mode d'évaluation
<b>Module d'introduction en sciences 1</b>			<b>19 ECTS</b>			
Des molécules aux cellules	4	A	4	Prof. J.-M. Neuhaus *	Prof. F. Kessler, Drs E. Demarsy et D. Schäfer	Ecrit, 2 heures
Généétique	2	A	2	Prof. G. Roeder		
Chimie générale I	2	A	2	Dr J. Gradinaru		Ecrit, 2 heures
Chimie organique	2	A	2	Prof. R. Deschenaux		
Mathématiques générales + Exercices	2	A	3	Prof. M. Zuber		Ecrit, 2 heures
Introduction à la statistique + Exercices	2	A	3	Prof. M. Zuber		
EXC Biologie générale	6 dj	A	1	Prof. J.-M. Neuhaus		CC (non noté)
Géologie générale I	2	A	2	Prof. P. Renard	Profs B. Valley, S. Miller et S. Wirth	CC (non noté)
<b>Module d'introduction en sciences 2</b>			<b>14 ECTS</b>			
Géologie générale II	2	P	2	Prof P. Renard	Profs. S. Miller et B. Valley	Ecrit, 1 heure
Physiologie générale	3	P	3	Dr A. Prévot		Ecrit, 2 heures
Diversité de la vie	2	P	2	Prof R. Bshary *	Prof. P. Junier	
Chimie générale II	2	P	2	Prof. E. Joseph		Ecrit, 1 heure
TP chimie	3	P	3	Prof. B. Therrien		CC (noté)
TP Botanique générale	7 dj	P	2	MER J. Grant	assist.	CC (noté)
<b>Module d'introduction à l'ethnologie</b>			<b>20 ECTS</b>			
Introduction à l'ethnologie	2	A	5	Prof. E. Hertz		Ecrit, 2 heures
Histoire de l'ethnologie	2	P	5	Dr N. Buhler		
Films et parcours en ethnologie	2	A/P	1	Equipe IE		
Introduction aux textes fondamentaux	2	P	3	Assistant-e-s IE		CC (non noté)
Dossier de 1ère année	bloc	A/P	6	Equipe IE		CC (noté)
<b>Module d'introduction en sciences sociales</b>			<b>7 ECTS</b>			
Introduction à la sociologie	2	A	4	Prof. M. F. Nedelcu		Ecrit, 2 heures
Introduction méthodes en sciences sociales	2	A	3	Prof. M. F. Nedelcu		Ecrit, 2 heures
<b>Total ECTS 1ère année</b>			<b>60</b>			

## 2ème année

Modules / enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s responsables	Intervenant-e-s	Mode d'évaluation
<b>Module écologie</b>			<b>12 ECTS</b>			
Bases d'écologie	2	A	3	Prof. S. Rasmann		Ecrit, 1 heure
Introduction à la phytopathologie	2	A	3	Prof. B. Mauch-Mani		Ecrit, 1 heure
Ecologie des populations	2	A	3	MER B. Benrey		Ecrit, 1 heure
Ecologie chimique	2	A	3	Prof. T. Turlings	Prof. G. Roeder	Ecrit, 1 heure
<b>Module botanique pharmaceutique</b>			<b>6 ECTS</b>			
Botanique systématique et pharmaceutique I et II	2	A/P	4	Dr J. Kissling		Ecrit, 2 heures
TP Botanique pharmaceutique	2	P	2	Dr J. Kissling	assist.	CC (noté)
<b>Module étude de l'Homme et de l'environnement 1</b>			<b>12 ECTS</b>			
Regard interdisciplinaire sur l'agroécologie	3 <sup>2)</sup>	A	5	MER A. Aebi		CC (noté)
Etude sociale des sciences	3 <sup>2)</sup>	A	4	Prof. E. Hertz		CC (noté)
Introduction à la science politique	2	A	3	Prof. Y. Sintomer		Ecrit, 2 heures
<b>Module étude de l'Homme et de l'environnement 2</b>			<b>8 ECTS</b>			
Interactions homme-environnement	2	P	2	Dr E. Havlicek et MER W. Mueller		Ecrit, 1 heure
Introduction à la cartographie des controverses	2	P	3	MER A. Aebi		CC (noté)
Energy resources of the Earth	2	P	3	Prof. S. Miller		Ecrit, 1 heure
<b>Cours à choix en sciences</b>			<b>6 ECTS</b>			
A choix parmi les cours de la FS		AP	6	selon choix		selon choix
Projet optionnel en Systèmes Naturels ou Agroécologie <sup>5)</sup>	75h	AP	3	MER A. Aebi	Prof. P. Renard	CC (non noté)
<b>Cours à choix en lettres et sciences humaines</b>			<b>10 ECTS</b>			
A choix parmi les cours de la FLSH (une liste de cours en lien avec la biologie-ethnologie est disponible sur la plateforme agroécologie <a href="http://www.unine.ch/agroecologie">www.unine.ch/agroecologie</a> ) ou parmi les cours d'économie listés ci-dessous (dont au moins 5 ECTS issus du plan du pilier en ethnologie)		AP	selon choix	selon choix		selon choix

## Bachelor of Science en biologie et ethnologie 2016 - 2017

<b>Module à choix en biologie</b> (choisir 1 module parmi les 4 modules proposés ci-dessous)			<b>6 ECTS</b>			
<b>Module bactériologie et mycologie</b>						
Bactériologie générale	2	A	3	Prof. P. Junier *		Ecrit, 2 heures
Mycologie	2	A	3	Dr S. Bindschedler		
<i>ou</i>						
<b>Module insectes</b>						
Biologie des insectes	2	P	3	Dr C. Praz		Oral, 30 minutes
TP Biologie des insectes	2	P	3	Dr C. Praz	assist.	
<i>ou</i>						
<b>Module physiologie végétale</b>						
Physiologie végétale	2	P	3	Prof. F. Kessler		Ecrit, 1 heure
TP Physiologie végétale	2	P	3	Prof. F. Kessler et Dr E. Demarsy		CC (noté)
<i>ou</i>						
<b>Module éco-éthologie</b>						
Bases d'éthologie	2 <sup>1)</sup>	A	2	Prof. K. Zuberbühler	Prof. R. Bshary *	Ecrit, 1 heure
TP Ethologie	6 dj	P	2	Prof. K. Zuberbühler		CC (noté)
Eco-éthologie	2 <sup>1)</sup>	A	2	Prof. R. Bshary		Ecrit, 1 heure
<b>Total ECTS 2ème année</b>			<b>60</b>			

### 3ème année

Modules / enseignements	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s responsables	Intervenant-e-s	Mode d'évaluation
<b>Module sols et écosystèmes</b>			<b>4 ECTS</b>			
Portraits d'écosystèmes	1	A	1.5	Dr E. Havlicek		Ecrit, 1 heure
Bases de pédologie	2 <sup>1)</sup>	A	2	MER C. Le Bayon		Ecrit, 1 heure
EXC sols de la Suisse	1 j	A	0.5	MER C. Le Bayon		
<b>Module méthodologie et apprentissage par problèmes</b>			<b>16 ECTS</b>			
Méthodologie I	4 dj	A	1	Prof. J.-M. Neuhaus		CC (non noté)
Méthodes de biochimie et biologie moléculaire	2 <sup>1)</sup>	A	2	Prof. J.-M. Neuhaus *	Prof. P. Junier et Dr E. Demarsy	CC (noté)
TP Méthodes de biochimie et biologie moléculaire	6 dj	A	1	Prof. J.-M. Neuhaus	Prof P. Junier, Dr E. Demarsy et assist.	
Méthodologie II	10 dj	P	3	Prof. F. Helfenstein et al.		CC (noté)
APP (à choisir parmi les 15 options offertes en 3ème année de Bachelor en biologie)	bloc	P	9	selon choix		selon choix
<b>Module politique du territoire (voir dispositions transitoires 16-17)</b>			<b>9 ECTS</b>			
Aménagement du territoire	2	P	3	Prof. J. Ruegg		Oral, 15 minutes
Géographie politique	2	AP	6	Prof. F. Klausner		Ecrit, 2 heures
<b>Module méthodes et terrains</b>			<b>10 ECTS</b>			
Socio-anthropologie des problèmes environnementaux	bloc	A et P	5	MER A. Aebi		CC (noté)
Travaux pratiques: Dossier de recherche (mémoire de bachelor)	bloc	P	5	MER A. Aebi		CC (noté)
<b>Module de cours à choix (3ème année)<sup>3)</sup></b>			<b>21 ECTS</b>			
A choix parmi les modules ou les enseignements isolés du Bachelor en biologie <sup>4)</sup> et/ou du pilier principal ethnologie et/ou des cours d'économie listés ci-dessous (voir ci-dessous les cours requis pour un accès direct aux Masters) ou autre sur approbation de la commission interdisciplinaire de suivi du BSc Biologie-Ethnologie.		AP	selon choix	selon choix		selon choix
<b>Total ECTS 3ème année</b>			<b>60</b>			
<b>TOTAL ECTS Bachelor of Science en biologie et ethnologie</b>			<b>180</b>			

**Dispositions transitoires pour les étudiants en 3ème année en 2016 -2017<sup>6)</sup>**

Module politique du territoire			8 ECTS		
Aménagement du territoire	2	P	3	Prof. J. Ruegg	Oral, 15 minutes
Introduction à la science politique	2	A	3	Prof. Y. Sintomer	Ecrit, 2 heures
Science et société	2 <sup>1)</sup>	P	2	Prof. P. Renard	CC (noté)
Module de cours à choix (3ème année) <sup>3)</sup>			22 ECTS		
A choix parmi les modules ou les enseignements isolés du Bachelor en biologie <sup>3)</sup> et/ou du pilier principal ethnologie et/ou des cours d'économie listés ci-dessous (voir ci-dessous les cours requis pour un accès direct aux Masters) ou autre sur approbation de la commission interdisciplinaire de suivi du BSc Biologie-Ethnologie.		AP	selon choix	selon choix	selon choix

**Notes et abréviations**

- <sup>1)</sup> Le cours a lieu durant 10 semaines sur 14.
- <sup>2)</sup> Le cours a lieu durant 12 semaines sur 14.
- <sup>3)</sup> Conformément aux directives existantes, les enseignements isolés seront validés par une note minimale de 4.
- <sup>4)</sup> Si plusieurs cours du plan d'études de biologie sont examinés par un seul examen, il ne pourront pas être choisis séparément.
- <sup>5)</sup> Avec soumission du projet à la commission interdisciplinaire de suivi du BSc de biologie ethnologie
- <sup>6)</sup> Dispositions transitoires applicables aux étudiant-e-s qui débutent leur 3ème année du BSc en biologie et ethnologie en septembre 2016.

assist. = assistant-e-s

TP = travaux pratiques

EXC = excursions

CC (non noté) = contrôle continu non noté, selon modalités fixées dans le descriptif de l'enseignement

CC (noté) = contrôle continu noté, selon modalités fixées dans le descriptif de l'enseignement

j = jours

dj = demi-jours

\* Responsable de l'évaluation

## Remarques importantes

### a) Enseignements requis pour un accès direct au Master en biologie UniNE

Les étudiant-e-s en biologie-ethnologie ont un accès au M Sc en biologie sans conditions

Toutefois, nous encourageons les étudiant-e-s en biologie-ethnologie à suivre en priorité les cours du B Sc en biologie dans le module à choix de 3ème année

### b) Enseignements requis pour une admission directe au Master en biogéosciences UniNE

Module de cours à choix (3ème année):

- ⇒ Module Insectes (si pas choisi en 2ème année)
- ⇒ Module Bactériologie et mycologie (si pas choisi en 2ème année)
- ⇒ Enseignement en statistiques: partie du module méthodologie et statistique du Bsc en biologie (Analyses multivariées, biostatistiques et modélisation)

### c) Enseignements requis pour une admission directe au Master en sciences sociales UniNE

Aucune exigence supplémentaire.

### d) Liste des enseignements d'économie à choix

Introduction à l'économie politique

Economie du développement durable (pré-requis: introduction à l'économie politique)

## Renseignements

Responsable du cursus: **Dr Alex Aebi**, Maître d'enseignement et de recherche en agroécologie, alexandre.aebi@unine.ch

## Examens et Règlement

Selon enseignements à option choisis, veuillez noter que la réalisation du BSc dans les six semestres peut ne pas être garantie.

L'inscription à l'enseignement dans IS-Academia est obligatoire pour pouvoir s'inscrire aux examens de l'enseignement en question.

**Pour toute précision réglementaire, consultez le site de la FS, [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences) (le règlement d'études et d'examens ainsi que les directives existantes) ou le secrétariat de la Faculté.**