

# Bachelor of Science en biologie et ethnologie 2013-2014

## 1ère année

Modules/ enseignement	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s	Mode d'évaluation
<b>Module d'introduction en sciences 1</b>			<b>19 ECTS</b>		
Des molécules aux cellules	4	A	4	Profs J.-M. Neuhaus et F. Kessler, Dr. C. André	Ecrit, 2 heures
Génétique	2	A	2	Dr. G. Roeder	
Chimie générale I	2	A	2	Prof. G. Süss-Fink	Ecrit, 2 heures
Chimie organique I	2	A	2	Prof. R. Deschenaux	
Mathématiques générales + EXE	2	A	3	Prof. M. Zuber	Ecrit, 2 heures
Introduction à la statistique + EXE	2	A	3	Prof. M. Zuber	
EXC Biologie générale	4 dj	A	1	Prof. J.-M. Gobat et al.	CC (sans note)
Géologie générale I	2	A	2	Prof. P. Renard et Dr F. Negro	CC (noté)
<b>Module d'introduction en sciences 2</b>			<b>14 ECTS</b>		
Géologie générale II	2	P	2	Prof. P. Renard et Dr F. Negro	Ecrit, 1 heure
Diversité de la vie	2	P	2	Profs R. Bshary et P. Junier	Ecrit, 2 heures
Physiologie générale	3	P	3	Prof. K. Zuberbühler	
Chimie générale II	2	P	2	Prof. G. Süss-Fink	Oral, 15 minutes
TP chimie	3	P	3	Prof. G. Süss-Fink	CC (noté)
TP Botanique générale	2	P	2	Dr. J. Grant	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, 4 heures
Histoire de l'ethnologie	2	P	5	Prof. A. Lavanchy	
Films et parcours en ethnologie	2	AP	1	Equipe IE	
Introduction aux textes fondamentaux	2	P	3	Assistant-e-s IE	CC (non noté)
Dossier de 1ère année	bloc	AP	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. C. Sutter	Ecrit, 2 heures
Introduction méthodes en sciences sociales	2	A	3	Prof. N. F. Nedelcu	Ecrit, 2 heures
<b>Total ECTS 1ère année</b>			<b>60 ECTS</b>		

## Bachelor of Science en biologie et ethnologie 2013-2014

### 2ème année

Modules/ enseignement	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-e-s	Mode d'évaluation
<b>Module écologie</b>			<b>12 ECTS</b>		
Bases d'écologie	2	A	3	Profs. J.-M. Gobat, E. Mitchell	Ecrit, 1 heure
Biomes et biosphère	2	A	3	Profs. J.-M. Gobat, E. Mitchell	
Ecologie chimique	2	A	3	Prof. T. Turlings et al.	Ecrit, 1 heure
Ecologie des populations	2	A	3	Dr B. Benrey	
<b>Module botanique évolutive et pharmaceutique</b>			<b>12 ECTS</b>		
Diversité et évolution des plantes	2	P	3	Dr J. Grant	Ecrit, 1 heure
TP et excursions de botanique évolutive	2	P	3	Dr J. Grant	CC (noté)
Botanique systématique et pharmaceutique I et II	2	AP	4	Dr J. Kissling	Oral, 30 min
TP Botanique pharmaceutique	2	P	2	Dr J. Kissling	CC (non-noté)
<b>Module étude de l'Homme et de l'environnement 1</b>			<b>7 ECTS</b>		
Agroécologie	3 <sup>2)</sup>	A	4	MER A. Aebi	CC (noté)
Environnement-sociétés-espaces	2	A	3	Prof. M. Rebetez	Ecrit, 1 heure
<b>Module étude de l'Homme et de l'environnement 2</b>			<b>10 ECTS</b>		
Etude sociale des sciences	3 <sup>2)</sup>	P	4	Prof. E. Hertz	CC (noté)
Cours thématique en agroécologie	2	P	3	MER A. Aebi	CC (noté)
Ressources énergétiques de la Terre	2	P	3	NN (recrutement géothermie)	Ecrit, 1 heure
<b>Module de cours à choix en lettres et sciences humaines</b>			<b>13 ECTS</b>		
A choix parmi les cours de la FLSH 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 2013-2014

<b>Module à choix en biologie (choisir 1 module parmi les 4 modules proposés ci-dessous)</b>			<b>6 ECTS</b>		
--	--	--	---------------	--	--

<b>Module bactériologie et mycologie</b>			<b>6 ECTS</b>		
Bactériologie générale	2	A	3	Prof. P. Junier	Ecrit, 1 heure
Mycologie	2	A	3	Prof. D. Job	

**ou**

<b>Module insectes</b>			<b>6 ECTS</b>		
Biologie des insectes	2	P	3	Dr C. Praz	Oral, 30 minutes
TP biologie des insectes	2	P	3	Dr C. Praz	

**ou**

<b>Module physiologie végétale</b>			<b>6 ECTS</b>		
Physiologie végétale	2	P	3	Prof. F. Kessler	Ecrit, 1 heure
TP physiologie végétale	2	P	3	Prof. F. Kessler	

**ou**

<b>Module libre (sur approbation commission d'encadrement)</b>			<b>6 ECTS</b>		
--	--	--	---------------	--	--

<b>Total ECTS 2ème année</b>	<b>60 ECTS</b>
------------------------------	----------------

### 3ème année

Modules/ enseignement	Périodes hebdo.	Semestre	ECTS par module/ enseignement	Enseignant-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	Prof. J.-M. Gobat	
EXC sols de la Suisse	1 j	A	0.5	MER C. Le Bayon	

<b>Module méthodologie en sciences du vivant</b>			<b>8 ECTS</b>		
Méthodologie	4	A	5	MER C. Le Bayon et al.	CC (non noté)
Méthodes de biochimie et biologie moléculaire	2 <sup>1)</sup>	A	2	Profs F. Kessler, J.-M. Neuhaus et P. Junier	CC (noté)
TP Méthodes de biochimie et biologie moléculaire	6 dj	A	1	Profs F. Kessler, J.-M. Neuhaus et P. Junier	

## Bachelor of Science en biologie et ethnologie 2013-2014

<b>Module politique du territoire</b>			<b>10 ECTS</b>		
Introduction aux sciences politiques	2	A	3	Prof Sintomer	Ecrit, 2 heures
Aménagement du territoire	2	P	3	Prof. P.-A. Rumley	Oral, 15 min.
Géographie politique	2	A	4	Prof. F. Klauser	Ecrit, 2 heures

<b>Module méthodes et terrains</b>			<b>10 ECTS</b>		
Socio-anthropologie des problèmes environnementaux et mini-mémoire	bloc	AP	10	Prof. E. Hertz et MER A. Aebi	CC (noté)

<b>Module apprentissage par problèmes en sciences du vivant</b>			<b>8 ECTS</b>		
Aprentissage par problèmes (à choisir parmi les 6 options offertes en 3ème année de Bachelor en biologie)	bloc	P	8	selon choix	selon choix

<b>Module de cours à choix (3ème année)</b>			<b>20 ECTS</b>		
A choix parmi les cours du Bachelor en biologie 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 d'encadrement		AP	selon choix	selon choix	selon choix

<b>Total ECTS 3ème année</b>	<b>60 ECTS</b>
<b>TOTAL ECTS Bachelor of Science en biologie et ethnologie</b>	<b>180 ECTS</b>

<sup>1)</sup> le cours a lieu durant 10 semaines sur 14.

<sup>2)</sup> le cours a lieu durant 12 semaines sur 14.

### Abréviations

TP = Travaux pratiques

EXE = Exercices

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

# Bachelor of Science en biologie et ethnologie 2013-2014

## **a) Cours requis pour un accès direct au Master en biologie des parasites et éco-éthologie**

Module Apprentissage par problèmes en sciences du vivant: APP option 4 ou 5

Module de cours à choix (3ème année): module de zoologie avancée et module statistiques (module du plan du BSc en biologie)

## **b) Cours requis pour une admission directe au Master en biogéosciences**

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)

Module statistiques (module du BSc en biologie)

## **c) Cours requis pour une admission directe au Master en physiologie et écologie des plantes**

Module Apprentissage par problèmes en sciences du vivant (ou module de cours à choix(3ème année)): APP option 1

Module de cours à choix (3ème année): Introduction à la phytopathologie

## **d) Cours requis pour une admission directe au Master en sciences sociales**

Aucune exigence supplémentaire

## **e) Liste de cours d'économie à choix**

Introduction aux sciences économiques

Economie du développement durable (pré-requis: introduction aux sciences économiques)

## **Renseignements**

Dr. Alex Aebi, Maître d'enseignement et de recherche en agroécologie, alexandre.aebi@unine.ch

## **Examens et Règlement**

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, voir la page internet de la FS (le résumé du Règlement) et le secrétariat de la Faculté.**