

# Règlement, plan d'études et horaires Volée MUSE 2017

## Table des matières

<b>Table des matières</b> .....	<b>1</b>
<b>Calendrier académique 2017-2018</b> .....	<b>1</b>
Automne 2017.....	1
Printemps 2018 .....	1
<b>Calendriers des facultés avec dates importantes</b> .....	<b>2</b>
<b>Plan d'études et règlement MUSE Volée 2017</b> .....	<b>2</b>
<b>Horaires</b> .....	<b>6</b>

## Calendrier académique 2017-2018

### Automne 2017

Dates	Semaines
18.09.2017 - 24.09.2017	1
25.09.2017 - 01.10.2017	2
02.10.2017 - 08.10.2017	3
09.10.2017 - 15.10.2017	4 (terrain Evolène)
16.10.2017 - 22.10.2017	5
23.10.2017 - 29.10.2017	6
30.10.2017 - 05.11.2017	7
06.11.2017 - 12.11.2017	8
13.11.2017 - 19.11.2017	9
20.11.2017 - 26.11.2017	10
27.11.2017 - 03.12.2017	11
04.12.2017 - 10.12.2017	12
11.12.2017 - 17.12.2017	13
18.12.2017 - 24.12.2017	14 – Fin des cours vendredi 22 décembre

### Printemps 2018

Dates	Semaines
19.02.2018-25.02.2018	1
26.02.2018-04.03.2018	2
05.03.2018-11.03.2018	3
12.03.2018-18.03.2018	4
19.03.2018-25.03.2018	5
26.03.2018-01.04.2018	6 (fin des cours jeudi 29 avril)

## Règlement, plan d'études et horaires Volée MUSE 2017

02.04.2018-08.04.2018	Vacances Pâques
09.04.2018-15.04.2018	7
16.04.2018-22.04.2018	8 (BES/SE : Brégnier Cordon obligatoire)
23.04.2018-29.04.2018	9
30.04.2018-06.05.2018	10
07.05.2018-13.05.2018	11
14.05.2018-20.05.2018	12
21.05.2018-27.05.2018	13 (27 mai : fin des cours SDS/GSEM/GSI)
28.06.2018-01.06.2018	14 – (1 <sup>er</sup> juin : fin des cours Sciences)

### Calendriers des facultés avec dates importantes

#### Sciences

<http://www.unige.ch/sciences/InformationsPratiques/Horaires/CalendrierAcademique.html>

#### SDS

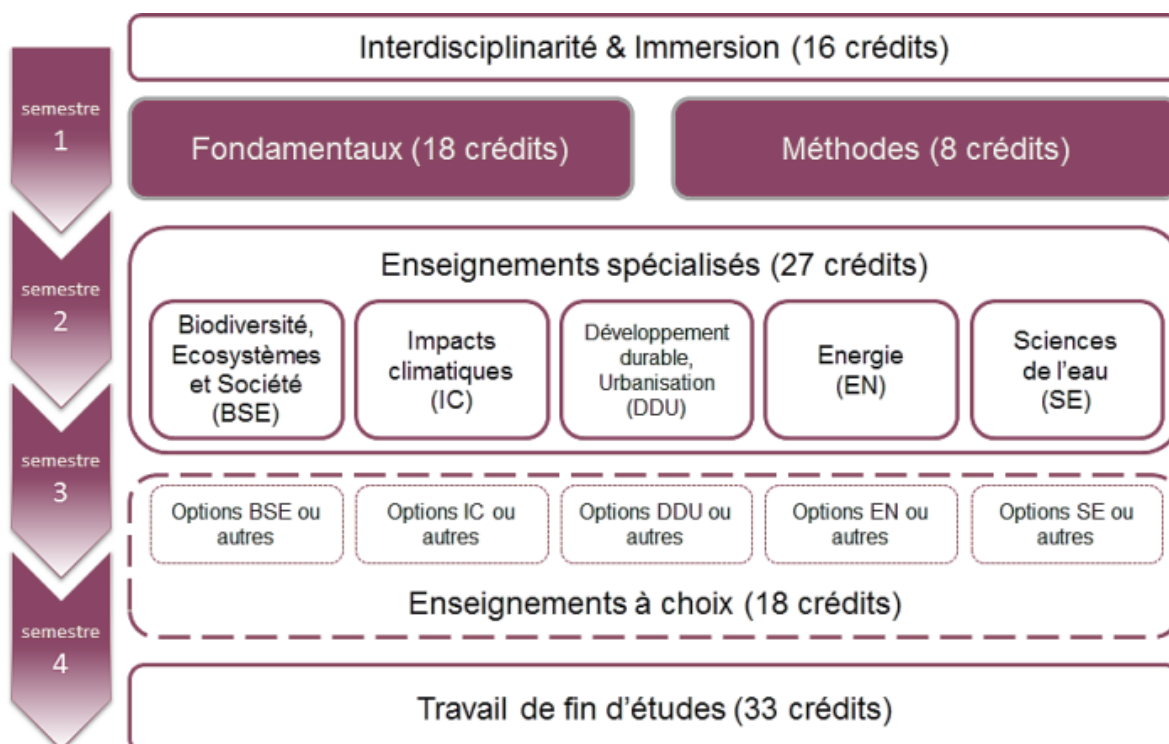
<https://www.unige.ch/sciences-societe/etudiants/horaires/>

#### GSEM

<http://www.unige.ch/sciences/InformationsPratiques/Horaires/CalendrierAcademique.html>

### Plan d'études et règlement MUSE Volée 2017

>Règlement d'études: <http://www.unige.ch/muse/reglement/>



# Règlement, plan d'études et horaires Volée MUSE 2017

Le MUSE est structuré en plusieurs volets d'enseignements distincts :

## Interdisciplinarité et Immersion 16 ECTS (semestre 1)

Les ateliers/cours "Interdisciplinarité et Immersion" visent à développer chez l'étudiant-e une sensibilité aux aspects épistémologiques, pratiques et méthodologiques de l'approche interdisciplinaire qu'il ou elle aura à mettre en oeuvre au fil de son curriculum au sein du MUSE.

## Fondamentaux 18 ECTS (semestres 1 et 2)

La partie "Fondamentaux" sert à compléter la formation déjà acquise par l'étudiant-e dans le domaine de l'environnement au sens large. Dans l'idéal, l'étudiant-e choisit des cours dont les concepts n'ont pas été abordés dans son cursus académique antérieur. Mais il ou elle est également libre de consolider ses connaissances dans une discipline déjà abordée.

## Méthodes 8 ECTS (semestres 1 et 3)

Les ateliers et cours/exercices "Méthodes" proposent une formation de base en méthodologie à travers une approche flexible, offrant 3 blocs de cours: Analyse de données, Géomatique et Modélisation qui permettent à l'étudiant-e de choisir les cours en fonction de ses besoins méthodologiques et de sa progression.

## Spécialisation 27 ECTS (semestres 2 et 3)

Des enseignements **spécialisés** (cours obligatoires et cours à option recommandés) complètent la formation. Chacun des 5 modules de spécialisation contient des cours, ateliers séminaires et TP orientés vers les sciences exactes/naturelles et vers les sciences sociales.

## Cours à option 18 ECTS (semestres 2-3-4)

Les cours à option peuvent être choisis:

- a) parmi les enseignements à option recommandés MUSE de chaque spécialisation (voir syllabus MUSE).
- b) parmi les enseignements proposés dans le cadre d'autres cursus niveau master de l'Université de Genève et ayant un lien fort avec les spécialisations MUSE.
- c) parmi les enseignements MUSE des volets fondamentaux, méthodes, et spécialisation non validés dans le cadre des ECTS obligatoires MUSE (voir la description des enseignements dans le syllabus MUSE pour d'éventuelles restrictions).
- d) parmi les enseignements dispensés dans d'autres formations de master de l'Université de Genève.
- e) parmi les enseignements à distance (e-learning).
- f) parmi les enseignements d'autres universités ou EPF suisses ou d'une université étrangère

## Travail de fin d'études (semestres 3 et 4)

Le travail de fin d'études comporte un atelier d'accompagnement de master, un travail de mémoire de master et la soutenance du mémoire.

**Le MUSE est basé sur 120 crédits et une durée normale des études de 4 semestres.**

### Plan d'études 2017-2018

#### 1. Volet Interdisciplinarité & Immersion (16 ECTS)

- Atelier Interdisciplinarité et méthodes de travail en groupe 2 ECTS
- Cours Environnement alpin et sociétés 4 ECTS
- Atelier Environnement alpin et sociétés 8 ECTS
- Atelier Enjeux 2 ECTS

# Règlement, plan d'études et horaires Volée MUSE 2017

## 2. Volet « Fondamentaux » (18 ECTS - 6 cours à choix)

- Chimie de l'Environnement et Cycles Globaux CR 3 ECTS
- Climatic change CR 3 ECTS
- Ecology: functioning and the limits of systems CR 3 ECTS
- Société et durabilité CR 3 ECTS
- Politiques de l'environnement CR 3 ECTS
- Ville et environnement CR 3 ECTS
- Environnement et Santé CR 3 ECTS
- Economie de l'environnement CR 3 ECTS (non donné en 2017)
- Droit international de l'environnement CR 3 ECTS

## 3. Volet Méthodes (8 ECTS – 4 cours à choix)

- MTH\_Modélisation approche systémique CR/EX 2 ECTS
- MTH\_Modélisation numérique CR/EX 2 ECTS
- MTH\_Analyses de données 1 AT 2 ECTS
- MTH\_Analyses de données 2 AT 2 ECTS
- MTH\_Géomatique 1 CR/EX 2 ECTS
- MTH\_Géomatique 2 CR/EX 2 ECTS

## 4. Enseignements spécialisés en sciences de l'environnement (27 ECTS)

Tout étudiant doit suivre les enseignements et réussir les examens d'un module d'enseignement complet de 27 ECTS.

L'ouverture ou non d'un module d'enseignement est décidée par le Comité au début du 2<sup>ème</sup> semestre, notamment en fonction du nombre de candidats.

### Spécialisations

#### 4.1 Biodiversité, Ecosystèmes et Société (BES) 27 ECTS

- BES Mesures de la diversité CR 3 ECTS
- BES Menaces et conservation CR 3 ECTS
- BES Ecologie des eaux douces CR 3 ECTS
- BES Gouvernance des biens communs CR 3 ECTS
- BES Ecosystem Services CR 3 ECTS
- BES Space-Ecology : analyses spatiales en écologie CR/EX 3 ECTS
- BES Ecologie des systèmes fluviaux AT 3 ECTS
- BES Atelier interdisciplinaire : Conservation de la biodiversité en pratique AT 4 ECTS
- BES Séminaire en biodiversité, écosystèmes et société AT 2 ECTS

#### 4.2 Impacts climatiques (IC) 27 ECTS

- IC Impacts climatiques CR/TP 3 ECTS
- IC Introduction à la modélisation climatique et environnementale CR/EX 3 ECTS
- IC Climate Change and International Law CR 3 ECTS
- IC Gouvernance des biens communs CR 3 ECTS
- IC Environmental Economics CR 3 ECTS (le cours est crédité de 6 ECTS → 3 ECTS peuvent être comptés à option ou comme cours fondamental)
- IC Atelier Impacts climatiques et stratégies d'adaptation AT 6 ECTS
- IC Physique et technique de l'énergie CR 3 ECTS
- IC Methods for technical and economic energy analysis CR 3 ECTS

#### 4.3 Développement durable et Urbanisation (DDU) 27 ECTS

- DDU Politique et Gouvernance Urbaine CR 6 ECTS

## Règlement, plan d'études et horaires Volée MUSE 2017

- DDU Développement et environnement : du global au local CR 3 ECTS
- DDU Cities in transition CR 6 ECTS
- DDU Développement territorial, Projet de territoire AT 9 ECTS
- DDU Ecosystem Services CR 3 ECTS

### 4.4 Energie (EN) 27 ECTS

- EN Physique et technique de l'énergie CR 5 ECTS
- EN Economie et politique de l'énergie CR/EX 5 ECTS
- EN Methods for technical and economic energy analysis CR/EX 5 ECTS
- EN Approche interdisciplinaire des systèmes énergétiques CR/EX 6 ECTS
- EN Impacts climatiques CR/TP 3 ECTS
- EN Introduction à la modélisation climatique et environnementale CR/EX 3 ECTS

### 4.5 Sciences de l'eau (SE) 27 ECTS

- SE Structure et fonctionnement des systèmes aquatiques CR 3 ECTS
- SE Ecologie des eaux douces CR 3 ECTS
- SE Qualité des eaux et écotoxicologie CR 2 ECTS
- SE Utilisation et gestion des ressources en eau CR 2 ECTS
- SE Gouvernance et politique de l'eau CR 3 ECTS
- SE Eaux, risques et santé CR 3 ECTS
- SE Analyse d'eaux TP 1.5 ECTS
- SE Fonctionnement d'un lac alpin en relation avec son environnement TP 3 ECTS
- SE Sédiments et contaminants TP 1.5 ECTS
- SE Ecologie des systèmes fluviaux AT 3 ECTS
- SE Ecotox TP 2 ECTS

## 5. Enseignements à choix (18 crédits)

Les enseignements à choix correspondant à 18 crédits peuvent être choisis

- a) parmi les enseignements à option recommandés MUSE de chaque spécialisation.
- b) parmi les enseignements proposés dans le cadre d'autres cursus niveau master de l'Université de Genève et ayant un lien fort avec les thématiques MUSE.
- c) parmi les enseignements MUSE des volets Fondamentaux, Méthodes, et Spécialisation non validés dans le cadre des ECTS obligatoires MUSE (voir la description des enseignements pour d'éventuelles restrictions).
- d) parmi les enseignements dispensés dans d'autres formations de master de l'Université de Genève.
- e) parmi les enseignements à distance (e-learning).
- f) parmi les enseignements d'autres universités ou EPF suisses ou d'une université étrangère.

Une liste indicative des enseignements a) et b) est remise à jour et publiée avant chaque rentrée universitaire par le Comité du MUSE.

Les étudiants souhaitant suivre un cours parmi les enseignements d), e) ou f) doivent faire une demande qui doit être validée par le Comité MUSE.

Les enseignements sont validés selon le mode prévu par l'enseignant et/ou la faculté et/ou l'université concernés.

## Règlement, plan d'études et horaires Volée MUSE 2017

### 6. Travail de fin d'études (33 crédits)

- Atelier Accompagnement au mémoire de master, 3 ECTS
- Travail de mémoire, 28 ECTS
- Soutenance du mémoire, 2 ECTS

## Horaires

Les horaires des enseignements sont disponibles sur la plate-forme des cours UNIGE :

[www.unige.ch/enseignement/](http://www.unige.ch/enseignement/)

en sélectionnant Faculté des sciences/maîtrise universitaire en sciences de l'environnement.