

Volée 2020 - Règlement, plan d'études et horaires MUSE 2020-2021

Table des matières

Table des matières	1
Calendrier académique 2020-2021	1
Automne 2020	1
Printemps 2021.....	2
Calendriers des facultés avec dates importantes	2
Structure du programme	3
Règlement MUSE & Plan d'études (Volée 2020)	4
Plan d'études	4
1. Volet Interdisciplinarité & Immersion (16 ECTS)	4
2. Volet « Fondamentaux » (18 ECTS – 6 cours à choix sur 10)	5
3. Volet Méthodes – (8 ECTS – 4 cours à choix sur 6)	5
4. Enseignements spécialisés en sciences de l'environnement (27 ECTS) – 5 spécialisations à choix	5
4.1 Biodiversité, Ecosystèmes et Société (BES) 27 ECTS	5
4.2 Impacts climatiques (IC) 27 ECTS.....	5
4.3 Développement durable et Urbanisation (DDU) 27 ECTS	6
4.4 Energie (EN) 27 ECTS	6
4.5 Sciences de l'eau, ressources, gestion et société (SE) 27 ECTS	6
5. Enseignements à choix (18 ECTS)	6
6. Travail de fin d'études (33 ECTS)	7
Horaires	7

Calendrier académique 2020-2021

Calendrier académique 2020/2021

Automne 2020

Dates	Semaines
14.09.2020 - 20.09.2020	1
21.09.2020 - 27.09.2020	2
28.09.2020 - 04.10.2020	3
05.10.2020 - 11.10.2020	4 terrain Environnement alpin et société (1 ^{ère} année)
12.10.2020 - 18.10.2020	5
19.10.2020 - 25.10.2020	6

Volée 2020 - Règlement, plan d'études et horaires MUSE 2020-2021

26.10.2020 - 01.11.2020	7
02.11.2020 - 08.11.2020	8 terrain IC (2 ^{ème} année)
09.11.2020 - 15.11.2020	9
16.11.2020 - 22.11.2020	10
23.11.2020 - 29.11.2020	11
30.11.2020 - 06.12.2020	12
07.12.2020 - 13.12.2020	13
14.12.2020 - 20.12.2020	14 – Fin des cours vendredi 18 décembre 2020
Examen/session ordinaire janvier 2021	25 janvier 2021 - 12 février 2021

Printemps 2021

Dates	Semaines
22.02.2021-28.02.2021	1
01.03.2021-07.03.2021	2
08.03.2021-14.03.2021	3
15.03.2021-21.03.2021	4
22.03.2021-28.03.2021	5
29.03.2021-04.04.2021	6 (Pâques, fin des cours jeudi 1 ^{er} avril – reprise 12 avril)
12.04.2021-18.04.2021	7
19.04.2021-25.04.2021	8
26.04.2021-02.05.2021	9
03.05.2021-09.05.2021	10
10.05.2021-16.05.2021	11
17.05.2021-23.05.2021	12
24.05.2021-30.05.2021	13 Fin des cours Facultés SDS/GSI/GSEM 28 mai 2021
31.05.2021-06.06.2021	14 Fin des cours Faculté des sciences : 4 juin 2021
Examen/session ordinaire juin 2021	14 juin 2021 – 2 juillet 2021
Examen/session rattrapage août/septembre 2021	30 août 2021 – 10 septembre 2021

Calendriers des facultés avec dates importantes

Sciences

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

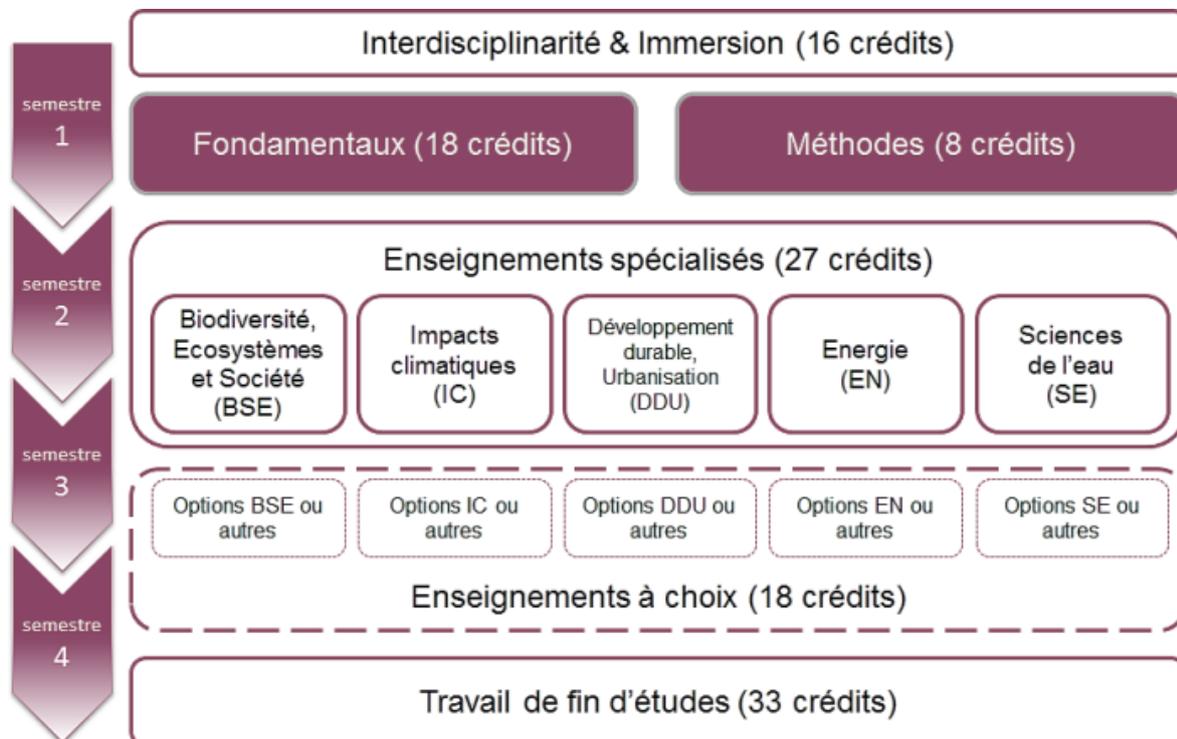
SDS

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

GSEM

<https://www.unige.ch/gsem/fr/etudiants/calendrier/>

Structure du programme



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 œuvre 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.

Important : pour les blocs "Analyse de données" et "Géomatique", les cours de niveau 1 (14E212 MTH Analyses de données 1 / 12T408 Géomatique) doivent avoir été validés pour pouvoir s'inscrire aux cours de niveau 2 (14E213 MTH Analyses de données 2 / 14E214 MTH Géomatique 2) . Les étudiant-e-s pouvant attester de la réussite d'un cours jugé équivalent ont également accès au niveau 2.

Volée 2020 - Règlement, plan d'études et horaires MUSE 2020-2021

Spécialisation 27 ECTS (semestres 2 et 3)

Des enseignements **spécialisés** (cours obligatoires) 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 choix 18 ECTS (semestres 2-3-4)

A valider au choix :

- a) parmi les enseignements à option recommandés MUSE de chaque spécialisation (voir syllabus MUSE) ainsi que parmi les cours généraux optionnels 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

Important : en cas de conflit d'horaire cours à choix/ cours obligatoires (fondamentaux, méthodes, spécialisation), ce sont les cours obligatoires qui sont prioritaires, notamment au semestre 2.

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.

Règlement MUSE & Plan d'études (Volée 2020)

>Règlement d'études : <https://www.unige.ch/muse/plan-d-etudes-et-reglements/>

>Recommandations de la conseillère aux études (Durée études, Inscriptions et réussite des évaluations) :

Plan d'études

Le MUSE est basé sur 120 crédits et une durée normale des études de 4 semestres (maximum 6 semestres)

Plan d'études 2020-2021

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)

Volée 2020 - Règlement, plan d'études et horaires MUSE 2020-2021

2. Volet « Fondamentaux » (18 ECTS – 6 cours à choix sur 10)

Automne S1

- Chimie de l'Environnement et Cycles Globaux CR (3 ECTS)
- Climatic change CR (3 ECTS)
- Environnement et Santé CR (3 ECTS)
- Economie de l'environnement CR (3 ECTS)
- Energy, Climate and Environment CR (3 ECTS)
- Politiques de l'environnement CR (3 ECTS)

Printemps S2

- Droit international de l'environnement CR (3 ECTS)
- Ecology: functioning and the limits of systems CR (3 ECTS)
- Société et durabilité CR (3 ECTS)
- Ville et environnement CR (3 ECTS)

3. Volet Méthodes – (8 ECTS – 4 cours à choix sur 6)

- Analyses de données 1 AT (2 ECTS)
- Analyses de données 2 AT (2 ECTS) *Prérequis : Analyse de données 1 ou cours jugé équivalent*
- Géomatique 1 CR/EX (2 ECTS)
- Géomatique 2 CR/EX (2 ECTS) *Prérequis : Géomatique 1 ou cours jugé équivalent*
- Modélisation approche systémique CR/EX (2 ECTS)
- Modélisation quantitative CR/EX (2 ECTS)

4. Enseignements spécialisés en sciences de l'environnement (27 ECTS) – 5 spécialisations à choix

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 2ème semestre, notamment en fonction du nombre de candidats.

4.1 Biodiversité, Ecosystèmes et Société (BES) 27 ECTS

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

4.2 Impacts climatiques (IC) 27 ECTS

- Climatic Impacts CR/TP (6 ECTS)
- Introduction à la météorologie et à la climatologie CR/EX (3 ECTS)
- Climate Change and International Law CR (3 ECTS)
- Environmental Economics and Climate Change CR (6 ECTS) *
- Climate Impacts and Adaptation AT (6 ECTS)
- Fundamentals of Energy Systems CR (3 ECTS)
- Climate, Disasters and Tree Rings CR (3 ECTS)

Volée 2020 - Règlement, plan d'études et horaires MUSE 2020-2021

*seuls 3 ECTS sont comptés pour la spécialisation ; les 3 ECTS surnuméraires sont automatiquement enregistrés comme cours à choix MUSE.

4.3 Développement durable et Urbanisation (DDU) 27 ECTS

- Politique et Gouvernance Urbaine CR (6 ECTS)
- Développement et environnement : du global au local CR (3 ECTS)
- Cities in transition CR (6 ECTS)
- Développement territorial, Projet de territoire Nord AT (9 ECTS) ou Développement territorial, Projet de territoire Suds AT (9 ECTS)
- Ecosystem Services CR (3 ECTS) ou Etudes et évaluations d'impact sur l'environnement et sur la santé (3 ECTS)

4.4 Energie (EN) 27 ECTS

- Fundamentals of Energy Systems CR (5 ECTS)
- Energy Economics and Policy: Analysis of Market Mechanisms and Reactions to Climate Policy CR/EX (5 ECTS)
- Methods for Analysing Energy Efficiency and Renewable Energy Technologies CR/EX (5 ECTS)
- Approche interdisciplinaire des systèmes énergétiques CR/EX (6 ECTS)
- Introduction à la météorologie et à la climatologie (3 ECTS)
- Energy in International Law (3 ECTS)

4.5 Sciences de l'eau, ressources, gestion et société (SE) 27 ECTS

- Structure et fonctionnement des systèmes aquatiques CR (3 ECTS)
- Ecologie des eaux douces CR (3 ECTS)
- Qualité des eaux et écotoxicologie CR (3 ECTS)
- Utilisation et gestion des ressources en eau CR (3 ECTS)
- Water Governance and Policies CR (3 ECTS)
- Analyse d'eaux TP (2 ECTS)
- Fonctionnement d'un lac alpin en relation avec son environnement TP (3 ECTS)
- Sédiments et contaminants TP (2 ECTS)
- Ecologie des systèmes fluviaux AT (3 ECTS)
- Ecotox TP (2 ECTS)

5. Enseignements à choix (18 ECTS)

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 dans le syllabus MUSE disponible en ligne sur le site MUSE. Les étudiants souhaitant suivre un cours parmi les enseignements d), e) ou f) doivent faire une demande qui doit être validée par le/la Conseiller-ère aux études.

Volée 2020 - Règlement, plan d'études et horaires MUSE 2020-2021

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

6. Travail de fin d'études (33 ECTS)

- Atelier Accompagnement au mémoire de master
- Travail de mémoire
- Soutenance du mémoire

Horaires

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

www.unige.ch/enseignement/

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

Ils sont également en ligne sur le site MUSE :

<https://www.unige.ch/muse/plan-d-etudes-et-reglements/>

Important : en cas de conflit d'horaire cours à option/ cours obligatoires (fondamentaux, méthodes, spécialisation), ce sont les cours obligatoires qui sont prioritaires, notamment au semestre 2.