



UNIL | Université de Lausanne

Faculté des géosciences
et de l'environnement

Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences
de l'environnement

Master of Science (MSc) in Environmental Science

Faculté des géosciences et de l'environnement

Université de Lausanne

Règlement

Entrée en vigueur | 21 septembre 2021



Faculté des géosciences et de l'environnement | www.unil.ch/gse

Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement

Master of Science (MSc) in Environmental Science

Dans ce document le masculin est utilisé à titre générique,
tous les titres et fonctions doivent être entendus comme masculins et féminins.

Chapitre 1 – Généralités

Article 1

Objet

La *Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement / Master of Science (MSc) in Environmental Science* de la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne a pour objectif d'offrir une formation universitaire de pointe tout en approfondissant une orientation.

Article 2

Objectifs de formation

¹ Les objectifs de formation doivent amener les étudiants à pouvoir :

- Décrire, comprendre et modéliser les processus physiques et/ou chimiques, d'origine naturelle ou anthropique
- Maîtriser et savoir utiliser des méthodologies quantitatives dans les sciences environnementales (mesures sur le terrain, laboratoire, analyse de données)
- Choisir des techniques appropriées à l'évaluation et au suivi des problèmes environnementaux
- Problématiser une thématique sur des bases théoriques et empiriques dans les sciences naturelles
- Décoder, analyser et apprécier des articles scientifiques
- Savoir formuler une problématique de recherche
- Prendre en compte la complexité, les incertitudes et les limites du savoir concernant les processus environnementaux
- Savoir rédiger et présenter un travail à visée scientifique et technique
- Savoir communiquer sur une question environnementale auprès de non-spécialistes
- Etre préparé à travailler dans un groupe de travail pluridisciplinaire
- Comprendre le rôle d'un spécialiste en environnement dans une équipe pluridisciplinaire.

² Les objectifs de formation additionnels par orientation sont décrits dans le plan d'études.

Chapitre 2 – Gestion et organisation

Article 3

Comité scientifique

¹ Le cursus d'études est placé sous la responsabilité du Décanat, qui peut déléguer certaines tâches à un Comité scientifique.

² Le Comité scientifique est composé des enseignants (professeurs, maître d'enseignement et de recherche et maître assistant) participant aux cours obligatoires du cursus. Il comporte également trois membres étudiants, un par orientation, élus parmi les étudiants participant au programme de l'orientation, ainsi que deux représentants des assistants. Un membre du Bureau de l'Ecole des GSE est désigné invité permanent.

³ Le Comité scientifique propose un coordinateur parmi ses membres. La nomination du coordinateur est validée par le Conseil de Faculté sur préavis du Conseil de l'Ecole. Le mandat du coordinateur est de deux ans, renouvelable.

⁴ Le Comité scientifique a notamment les tâches suivantes :

- a) élaborer un Règlement et un Plan d'études du cursus de Master et le soumettre à l'approbation des instances compétentes ;

- b) préavis, à l'intention des instances compétentes, l'admission des candidats dans le respect des directives de la CUS du 4 décembre 2003 ; c'est le Service des immatriculations et inscriptions (SII) de l'Université qui prend la décision définitive ;
 - c) coordonner les cours et autres activités prévus dans le Plan d'études ainsi que le déroulement des évaluations ;
 - d) préavis, à l'intention des instances compétentes, les cas de forces majeures motivant une dérogation au présent règlement ou au plan d'étude.
- ⁵ Le Comité a la possibilité de déléguer une partie de ses fonctions à l'un de ses membres du corps enseignant. Le Comité dresse une liste des tâches déléguées à l'un ou plusieurs de ses membres et l'approuve formellement au début de chaque année académique, et à chaque renouvellement du Comité.

Chapitre 3 – Conditions d'admission

Article 4 Admission

- ¹ Peuvent être admis au cursus de la Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement (Master of Science [MSc] in Environmental Science) les étudiants qui remplissent les conditions d'immatriculation et d'inscription en master de l'Université de Lausanne, et qui sont au bénéfice d'un Baccalauréat universitaire ès Sciences en géosciences et environnement (Bachelor of Science (BSc) in Geosciences and Environment), mention sciences de l'environnement ou géologie, décerné par la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne.
- ² Peuvent être admis les étudiants qui remplissent les conditions d'immatriculation et d'inscription en master de l'Université de Lausanne, et qui sont au bénéfice:
- a) d'un Baccalauréat universitaire (Bachelor) dans une des branches d'études (swissuniversities) de sciences de l'environnement ou sciences de la Terre d'une université suisse ;
 - b) d'un Baccalauréat universitaire suisse ou étranger, ou d'un titre jugé équivalent par le Service des immatriculations et inscriptions, obtenu dans un autre domaine d'études.
- ³ Les étudiants visés par l'alinéa 2 déposent pour cela un dossier de candidature, sur la base duquel une mise à niveau personnalisée sera établie par le Comité scientifique selon le cursus de formation de base. Si la mise à niveau dépasse 60 crédits ECTS (*European Credit Transfert and Accumulation System*), l'admission au Master est refusée.
- ⁴ Une mise à niveau est dite intégrée si elle donne droit au maximum à 15 crédits ECTS. L'étudiant est dans ce cas admis au cursus et effectue sa mise à niveau en parallèle. Le grade n'est délivré qu'une fois cette mise à niveau réussie.
- ⁵ Une mise à niveau excédant 15 crédits ECTS est dite préalable, et sa réussite constitue une condition supplémentaire à l'admission au cursus. Cette mise à niveau préalable ne peut pas dépasser 60 crédits ECTS.

Article 5 Équivalences

- ¹ Un étudiant ayant antérieurement reçu une formation de niveau maîtrise universitaire reconnue dans un domaine d'études proche du cursus de la Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement, ou étant titulaire d'un grade universitaire reconnu, obtenu dans un autre domaine d'études, peut obtenir des équivalences. Le Comité scientifique du programme propose des critères et des règles de procédure que le Décanat, compétent en matière d'équivalences, applique en fonction du dossier du candidat.
- ² Dans tous les cas, au moins 80 crédits ECTS (dont les 40 crédits ECTS pour le mémoire) sur les 120 requis doivent être acquis dans le cadre du cursus de la Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement.

Article 6 Mobilité

La Faculté établit les règles d'établissement de programmes de mobilité et de reconnaissance des cours effectués dans ces programmes. Dans le cadre du cursus ci-dessus, les crédits acquis en mobilité peuvent être reconnus dans le cursus à hauteur de 30 crédits ECTS maximum.

Article 7 Procédure d'admission

- ¹ Les candidats déposent leur dossier de candidature, dans les délais impartis, auprès du Service des immatriculations et inscriptions (SII) de l'Université de Lausanne. Après examen des conditions administratives, le SII se prononce sur l'admissibilité formelle de chaque candidat et transmet sa décision au Décanat de la Faculté, le cas échéant.

- ² Le Décanat fait parvenir au Comité scientifique du Master toutes les candidatures formellement admissibles.
- ³ Après examen des dossiers, le Comité scientifique se prononce sur la sélection des candidats admis au cursus de Master. Le Comité scientifique transmet sa décision motivée au Décanat de la Faculté.
- ⁴ Sur la base du préavis du Comité scientifique, le Décanat adresse la décision d'acceptation ou de refus motivé au candidat avec, le cas échéant, indication de la mise à niveau qui lui est imposée, ainsi que les voies et délais de recours.
- ⁵ En cas d'acceptation, le Décanat précise la durée de validité de l'autorisation d'inscription.

Chapitre 4 – Durée des études

Article 8 Durée

- ¹ La durée normale du cursus est de 4 semestres pour les études à temps plein et de 8 semestres pour les études à temps partiel.
- ² La durée maximale du cursus est de 6 semestres pour les études à temps plein et de 10 semestres pour les études à temps partiel. Un dépassement de cette durée entraîne l'exclusion du cursus.
- ³ Sur demande écrite de l'étudiant, et pour de justes motifs reconnus comme tels, le Doyen de la Faculté peut accorder une dérogation à la durée maximale des études. Cette dérogation ne peut excéder deux semestres.

Article 9 Congé

Les articles 92 à 97 du RLUL s'appliquent. Les étudiants qui souhaitent interrompre momentanément leurs études peuvent demander un congé au Doyen de la Faculté. Ce congé ne peut excéder 2 semestres.

Chapitre 5 – Organisation des études

Article 10 Orientation

Lors du dépôt de sa candidature le candidat choisit une orientation parmi les trois proposées :

- sciences aquatiques
- dangers naturels et risque
- processus de la surface terrestre en environnements de montagne.

Article 11 Crédits ECTS et structure du cursus

- ¹ Le nombre de crédits ECTS à acquérir pour l'obtention du Master est de 120 crédits ECTS : 80 crédits ECTS relèvent de l'enseignement et 40 crédits ECTS sont attribués au mémoire.
- ² L'attribution des crédits ECTS est conditionnée à la réussite des évaluations telle que précisée au Plan d'études.
- ³ Le cursus est composé de quatre parties. La première partie est composée de deux modules : Module 1 Fondamentaux des sciences environnementales pour 10 crédits ECTS et Module 2 Analyse des données et systèmes environnementaux pour 20 crédits ECTS. La deuxième partie est composée d'un module d'orientation pour 30 crédits ECTS :
- Module 3A : Sciences aquatiques
- ou
- Module 3B : Dangers naturels et risque
- ou
- Module 3C : Processus de la surface terrestre en environnements de montagne.

La troisième partie est composée d'un Module 4 d'enseignements à choix libre pour 20 crédits ECTS dans laquelle l'étudiant peut réaliser un stage en entreprise ou en administration (de 5 à 20 ECTS). La quatrième partie est composée d'un Module 5 Mémoire de maîtrise pour 40 crédits ECTS.

Chapitre 6 – Conditions de réussite des évaluations

Article 12 Contrôle des connaissances

- ¹ Chaque enseignement fait l'objet d'une évaluation. Celle-ci peut prendre la forme d'un examen écrit ou oral ou d'une validation (contrôle continu, travail pratique : travail individuel, séminaire, exposé oral, travail pratique de laboratoire ou de terrain, stage, chantier, etc., fournit dans le cadre des études). Une seule évaluation peut concerner plusieurs enseignements (évaluation intégrative).
- ² Les modalités d'évaluation sont définies dans le Plan d'études.
- ³ Les notes attribuées à une évaluation notée vont de 1 à 6. Le 0 est une sanction réservée aux cas de fraude, tentative de fraude, plagiat ou absence non justifiée. Les notes sont exprimées au quart de point.
- ⁴ Les résultats des évaluations sont notifiés aux étudiants par le Décanat.

Article 13 Inscription, retrait et défaut aux évaluations

- ¹ L'étudiant s'inscrit aux enseignements dans les délais fixés par le Décanat et dans les périodes prévues par la Direction de l'UNIL. L'inscription aux enseignements entraîne automatiquement l'inscription aux évaluations correspondantes. Les délais sont publiés au début de l'année académique.
- ² Les évaluations s'effectuent en principe à la session d'examens suivant directement l'enseignement, soit la session d'hiver pour les enseignements du semestre d'automne, et la session d'été pour les enseignements du semestre de printemps.
- ³ Le candidat qui ne se présente pas à une évaluation pour laquelle il est inscrit obtient un 0 à moins qu'il ne justifie son défaut sans délai auprès du Directeur de l'Ecole des GSE s'agissant des examens ou auprès de l'enseignant s'agissant des validations. Seuls de justes motifs peuvent être acceptés (maladie, accident, décès d'un proche, etc.). Pour les cas de maladie ou d'accident, un certificat médical pertinent doit être remis à la Faculté dans les 3 jours, sauf empêchement majeur.

Article 14 Conditions de réussite des évaluations

- ¹ Le Plan d'études prévoit les enseignements qui sont évalués isolément et ceux qui le sont de manière regroupée en modules.
- ² Un enseignement évalué isolément est acquis si la note est supérieure ou égale à 4.00. Les crédits ECTS rattachés à cet enseignement sont alors attribués.
- ³ Les enseignements d'un module sont acquis si la moyenne pondérée par les crédits ECTS des notes obtenues est supérieure ou égale à 4.00. Dans ce cas aucune évaluation ne peut être présentée en seconde tentative.
- ⁴ En cas d'échec à un module toute note d'évaluation égale ou supérieure à 4.00 reste acquise.
- ⁵ L'étudiant dispose, en cas d'échec à un enseignement isolé ou à un module, d'une seconde tentative pour chaque évaluation échouée.
- ⁶ En cas de second échec à un enseignement isolé, l'étudiant est autorisé à suivre et faire évaluer un autre enseignement isolé, sous réserve du respect de la durée maximale des études.
- ⁷ Un second échec à un module place l'étudiant en situation d'échec définitif.
- ⁸ Si un étudiant doit présenter à nouveau certaines évaluations, ce sont les notes obtenues en seconde tentative qui sont prises en compte.

Article 15 Conditions de réussite de la mise à niveau

- ¹ Sauf dérogation accordée par le Décanat sur préavis du Comité scientifique, les disciplines de la mise à niveau intégrée (maximum 15 crédits ECTS) doivent être suivies et réussies pendant la première année de Master. Dans tous les cas, la mise à niveau intégrée doit être réussie pour que l'étudiant puisse être admis à défendre le mémoire.
- ² La mise à niveau préalable (plus de 15 crédits ECTS) doit être suivie et validée avant l'entrée en Master. Sa réussite constitue une condition à l'inscription au Master.
- ³ L'étudiant se présente aux sessions ordinaires d'hiver et d'été. La session d'automne est une session de rattrapage.
- ⁴ Les évaluations de la mise à niveau (intégrée ou préalable) sont réussies si la moyenne pondérée par les crédits ECTS est égale ou supérieure à 4.0.
- ⁵ En cas d'échec à la mise à niveau (intégrée ou préalable), l'étudiant dispose d'une seconde tentative. Les notes des évaluations égales ou supérieures à 4.0 et les

évaluations réussies restent acquises. Les notes de la seconde tentative sont conservées.

- ⁶ En cas de second échec à la mise à niveau préalable, l'étudiant est en échec définitif et ne peut pas être admis au Master. En cas de second échec à la mise à niveau intégrée, l'étudiant est en échec définitif au cursus de Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement.

Article 16
Changement
d'orientation

- ¹ La demande de changement d'orientation doit être adressée au Service des immatriculations et inscriptions dans les délais arrêtés par la Direction. Le Service des immatriculations et inscription la transmet au Décanat, qui la soumet à l'approbation du comité scientifique. Le changement est autorisé si l'étudiant remplit les conditions d'admission de la nouvelle orientation. Demeure réservé le respect de la durée des études prévue à l'article 8.
- ² En cas d'échec en première tentative, l'étudiant a droit à une seconde tentative aux évaluations échouées du module composant sa nouvelle orientation.
- ³ En cas de second échec au module d'orientation, il n'est plus possible de changer d'orientation, l'étudiant se trouvant en situation d'échec définitif.
- ⁴ Un seul changement d'orientation est possible à l'intérieur du cursus, sous réserve de la durée maximale des études (art. 8).

Article 17
Stage en entreprise
/ administration

- ¹ Dans le cadre du plan d'études, un stage en entreprise ou en administration donne droit à un maximum de 20 crédits ECTS qui sont inscrits dans le module à choix libre. Le nombre de crédits octroyés dépend de la durée du stage ainsi que du contenu du cahier des charges.
- ² L'étudiant propose à un enseignant un projet pour son stage en entreprise ou en administration. Si l'enseignant soutient le projet, il est soumis au Comité pour approbation.
- ³ Une convention est établie entre l'étudiant, l'enseignant responsable et le responsable du projet dans l'entreprise/l'administration, réglant notamment les modalités d'engagement, de rémunération, et les objectifs du stage en entreprise ou en administration, ainsi que le nombre d'ECTS octroyés.
- ⁴ Le stage en entreprise ou en administration et les crédits ECTS correspondants sont validés par le Comité scientifique sur la base d'un rapport rédigé par l'étudiant, accompagné d'un certificat d'activité établi par l'organisme hôte et les documents produits par l'étudiant, d'une présentation orale pour un stage en entreprise ou en administration de plus de 3 mois (ou 10 ECTS) et d'une appréciation des signataires de la convention. La présentation orale s'effectue en présence de l'enseignant directeur du mémoire et du responsable du projet dans la structure d'accueil.

Chapitre 7 – Mémoire

Article 18
Mémoire

- ¹ Le mémoire est une activité de recherche personnelle placée sous la responsabilité d'un enseignant membre du Comité scientifique (professeur, maître d'enseignement et de recherche, maître assistant) en tant que directeur du mémoire.
- ² Un enseignant de la Faculté peut également diriger un mémoire, avec l'accord du Comité scientifique, qui nomme un de ses membres comme rapporteur.
- ³ Un enseignant d'une autre Faculté ou d'une autre Haute école universitaire peut également diriger un mémoire, avec l'accord du Comité scientifique, avec l'approbation du Décanat, un rapporteur qui est membre du Comité scientifique.
- ⁴ Le titulaire d'un doctorat ou d'un titre jugé équivalent par le Décanat peut être autorisé à diriger un mémoire avec l'accord du Comité scientifique qui nomme, avec l'approbation du Décanat, un rapporteur au sens de l'alinéa 1.
- ⁵ La qualité du mémoire est jugée sur la base de plusieurs critères rendant compte de la qualité de la recherche personnelle effectuée.
- ⁶ L'étudiant doit réaliser le mémoire dans l'orientation choisie.
- ⁷ Les instructions concernant la rédaction, la mise en forme et la défense du mémoire sont réglées dans une directive publiée sur le site internet du Master.

Article 19
Conditions de
réussite du
mémoire

- ¹ Pour être admis à défendre son mémoire, l'étudiant doit avoir réussi les évaluations des trois modules d'enseignements des parties 1 et 2 du cursus (module 1, module 2 et module 3A, 3B ou 3C), et obtenu les 60 crédits ECTS correspondants. Le cas échéant, il doit avoir réussi son programme de mise à niveau intégrée.
- ² Le jury est constitué au minimum du directeur du mémoire, le cas échéant du rapporteur, et d'un expert interne ou externe.

- ³ Le jury attribue une note sur la base de la qualité scientifique du mémoire présenté, de la qualité de la défense orale et des connaissances du candidat dans la discipline concernée.
- ⁴ Le mémoire est réussi et les 40 crédits ECTS acquis si la note rendant compte de la qualité de la recherche, de la qualité rédactionnelle du mémoire et de la défense orale est égale ou supérieure à 4.00.
- ⁵ Les éventuelles modifications du mémoire demandées par le jury sont inscrites sur le protocole de la défense, le candidat disposant d'un délai maximum de 10 jours – à compter du jour de la défense – pour corriger son mémoire.
- ⁶ Une remise hors délais, un mémoire jugé insuffisant, ou le non-respect des corrections demandées lors de la défense, sont sanctionnés par un échec. L'étudiant dispose, en cas d'échec, d'une seconde tentative qui doit avoir lieu au plus tard avant la fin du semestre suivant, sous réserve de l'article 8 al. 2 du présent règlement. Demeurent réservés les cas de force majeure dûment justifiés par écrit auprès du Doyen de la Faculté.
- ⁷ Les cas de fraude, de tentative de fraude et de plagiat sont réglés par le Règlement de Faculté (FGSE – Chapitre 8, Organisation des études). La procédure applicable aux étudiants, en cas de plagiat, est décrite dans la directive 3.15 de la Direction relative au traitement des cas de plagiat dans le cadre de l'enseignement.

Article 20
Code de déontologie

L'étudiant inscrit au cursus de Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement remplit et signe au début de son cursus le document relatif au respect du Code de déontologie de l'Université de Lausanne en matière d'emprunts, de citation et d'exploitation de sources diverses et de la Charte de l'Université de Lausanne. Ce document est déposé au dossier de l'étudiant au Décanat.

Chapitre 8 – Exclusion

Article 21
Exclusion

- ¹ Est exclu du cursus de Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement de l'Université de Lausanne l'étudiant qui ne peut plus remplir les conditions d'acquisition de crédits selon le Règlement et le Plan d'études, suite notamment :
 - a) à un échec définitif à l'évaluation d'un module du cursus ou du mémoire ;
 - b) au dépassement de la durée des études prévue par le présent règlement ;
 - c) à un second échec à un programme de mise à niveau intégrée.
- ² La décision d'exclusion est prononcée par le Doyen de la Faculté, lequel peut tenir compte des situations exceptionnelles dans les cas décrits à la lettre b) ci-dessus.

Article 22
Exclusion, renvoi,
exmatriculation

Les articles 89, 90 et 91 du RLUL s'appliquent pour l'exclusion, le renvoi ou l'exmatriculation.

Chapitre 9 – Recours

Article 23
Procédures de
recours

- ¹ Les procédures de recours sont soumises aux lois et règlements de l'Université de Lausanne et de la Faculté des géosciences et de l'environnement.
- ² Les recours de première instance doivent être déposés par écrit auprès du Doyen, président de la Commission de recours de la Faculté.
- ³ En cas de contestation de la décision de première instance, un recours en deuxième instance peut être déposé selon les règles en vigueur à l'Université de Lausanne (art. 83 LUL).

Chapitre 10 – Délivrance du grade et du supplément au diplôme

Article 24
Intitulé du grade

Sur la base des réglementations en vigueur, l'intitulé du grade est le suivant :

Maîtrise universitaire ès Sciences en sciences de l'environnement / Master of Science (MSc) in Environmental Science

- « Orientation sciences aquatiques » *ou*
- « Orientation dangers naturels et risque » *ou*
- « Orientation processus de la surface terrestre en environnements de montagne »

Master of Science (MSc) in Environmental Science

- « Orientation Aquatic Science » or
- « Orientation Natural Hazards and Risk » or
- « Orientation Earth Surface Processes in Mountain Environments »

Article 25
Délivrance du grade
et du supplément
au diplôme

¹ Le grade est délivré à l'étudiant ayant obtenu les crédits ECTS requis dans les modules d'enseignement et le mémoire, conformément au Plan d'études et dans les délais impartis.

² Le Doyen de la Faculté demande l'émission du grade et du supplément au diplôme aux instances administratives de l'Université.

Chapitre 11 – Entrée en vigueur et dispositions transitoires

Article 26
Entrée en vigueur

Le présent Règlement entre en vigueur le 21 septembre 2021. Il abroge et remplace le Règlement correspondant daté du 14 septembre 2020 et s'applique à tous les étudiants.

Article 27
Mesures transitoires

Le renvoi au RLUL (article 9 alinéa 2 et article 22 alinéa 2 des règlements d'études antérieurs) est supprimé. Cette modification s'applique à tous les étudiants dès le 1^{er} janvier 2021.

Chapitre 12 – Droit supplétif

Article 28
Droit supplétif

Le RLUL, RGE et le RFGSE s'appliquent pour le surplus.

* * *

Approuvé par le Conseil de Faculté
le 15 avril 2021



Niklas Linde
Doyen

Adopté par la Direction
le 6 juillet 2021



Frédéric Herman
Recteur