

A Louvain-la-Neuve - 120 crédits - 2 années - Horaire de jour - En français

Mémoire/Travail de fin d'études : **OUI** - Stage : **OUI**

Activités en anglais: **optionnel** - Activités en d'autres langues : **NON**

Activités sur d'autres sites : **NON**

Domaine d'études principal : **Sciences**

Organisé par: **Faculté des bioingénieurs (AGRO)**

Sigle du programme: **ENVI2M** - Cadre francophone de certification (CFC): 7

Table des matières

Introduction	2
Profil enseignement	3
Compétences et acquis au terme de la formation	

ENVI2M - Introduction

ENVI2M - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Le master en sciences et gestion de l'environnement et du développement durable est proposé en priorité aux étudiants qui sont diplômés d'un master d'une des facultés du secteur des sciences et technologies, du secteur des sciences humaines ou du secteur des sciences de la santé, ou d'une haute école. Le niveau d'exigence est de l'ordre d'un master de spécialisation.

Une présentation générale du master est accessible sur le portail de la Faculté des Bioingénieurs.

La formation en sciences et gestion de l'environnement propose, tant à l'étudiant diplômé qu'au professionnel en cours de carrière, de se former aux notions de base en sciences de l'environnement, et à la gestion des problématiques environnementales, par nature complexes et impliquant de nombreuses disciplines.

Le programme de l'étudiant doit être complété par une mise à niveau en fonction de sa formation de base. Cette mise à niveau vise à lui faire acquérir des connaissances de base dans les différents disciplines impliquées dans les questions environnementales, en sciences et technologies (chimie, biologie, écologie, informatique, mathématiques, statistiques, géographie...) et en sciences humaines (sociologie, droit, économie, philosophie...). Une partie du programme vise à aborder les questions environnementales au travers de différentes disciplines (économie, droit, politique, toxicologie, sciences et technologies). Enfin, une partie du programme vise également à développer sa capacité à approcher les questions environnementales entre les disciplines, en intégrant leurs apports respectifs (approche interdisciplinaire), et à rechercher et négocier des solutions de consensus avec les différentes parties prenantes.

Au terme de sa formation, le diplômé en sciences et gestion de l'environnement (master 60) sera capable de contribuer à la gestion de problématiques environnementales : prendre connaissance du problème et l'analyser dans sa globalité, synthétiser les positions des différents intervenants, y compris les experts, les communiquer de manière compréhensible à toutes les parties, synthétiser et proposer des solutions de consensus, et les argumenter.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

1. Analyser un problème environnemental dans ses dimensions scientifiques, techniques, non-techniques.

1.1 Identifier les parties prenantes concernées par la problématique environnementale : grand public, experts scientifiques, organisations non gouvernementales, pouvoirs publics, entreprises... 1.2 Se documenter, en français et en anglais, sur les différentes dimensions de la problématique environnementale : scientifiques, techniques/technologiques, humaines,... 1.3 Utiliser de manière pertinente les concepts théoriques de base en sciences et technologies : chimie, biologie, écologie, toxicologie, informatique, mathématiques, statistiques, géographie,... en lien avec la problématique environnementale. 1.4 Utiliser de manière pertinente les concepts théoriques de base en sciences humaines : sociologie, philosophie, droit, économie,..., en lien avec la problématique environnementale. 1.5 Communiquer avec les différentes parties prenantes et avec les experts indépendants, identifier les éléments qui sous-tendent leurs points de vue respectifs et les intégrer dans la réflexion. 1.6 Etablir des liens entre les différents concepts de base des sciences et technologies et des sciences humaines pour expliquer la problématique environnementale dans son ensemble. 1.7 Collaborer avec ses collègues pour interpréter toutes les dimensions et facettes de la problématique environnementale.

2. Construire et élaborer une ou plusieurs solutions susceptibles de répondre à la problématique environnementale, en tenant compte de ses dimensions technologiques et non-technologiques.

2.1 Synthétiser des documents de différents types liés à une problématique environnementale (scientifiques et techniques/technologiques et sciences humaines) 2.2 Synthétiser les points de vue des parties prenantes intervenant dans la problématique environnementale. 2.3 Élaborer, avec l'appui des parties prenantes, des propositions innovantes de solutions à la problématique environnementale, en combinant les données et les approches scientifiques, techniques/technologiques, et non-techniques disponibles. 2.4 Choisir de manière argumentée (auto-évaluation) des propositions de solutions répondant le mieux aux différentes dimensions de la problématique environnementale (scientifiques, techniques/technologiques et non-techniques). 2.5 S'identifier aux différentes parties prenantes et, en fonction de chacune d'elles, décrypter leurs points de vue et positions face à la problématique environnementale, et anticiper leurs réactions face aux nouvelles données et propositions. 2.6 Évaluer des solutions au regard de l'ensemble de critères (faisabilité, cohérence, parties prenantes...) et de dimensions (scientifiques, techniques/technologiques et sciences humaines).

3. Communiquer les propositions de solution environnementale aux parties prenantes.

3.1 Présenter oralement et par écrit, de manière argumentée, l'analyse de la problématique environnementale et les propositions de solutions en utilisant les techniques modernes de communication. 3.2 S'adapter aux langages et vocabulaire spécifiques en tenant compte des différences culturelles de ses interlocuteurs: collègues, grand public, experts scientifiques, organisations non gouvernementales, pouvoirs publics, entreprises,...

4. Négocier une solution environnementale consensuelle entre les différentes parties prenantes, sur base de différentes solutions proposées.

4.1 Interpréter les avis des intervenants sur la problématique environnementale. 4.2 Arbitrer les avis des intervenants concernant des solutions environnementales. 4.3 Convaincre, par l'argumentation, les intervenants d'une solution commune à la problématique environnementale. 4.4 Faire des choix, seul ou en équipe, en tenant compte de toutes les dimensions et tous les acteurs, en vue d'une solution consensuelle.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Le master étant interfacultaire, son programme s'appuie sur une proportion importante d'activités organisées par les différentes facultés partenaires.

o Activités de base

Rem 1: L'étudiant(e) doit choisir un cours dans chacune des disciplines suivantes, s'il(elle) n'a pas réussi dans sa formation universitaire antérieure un cours qui aura été jugé équivalent, sachant que le total des crédits de son programme devra atteindre 120 crédits pour l'ensemble du master. Ce choix devra être soumis à l'approbation du coordinateur du programme. Rem 2: L'étudiant(e) veillera à s'assurer qu'il/elle dispose des bases nécessaires pour suivre les activités choisies.

⌘ Biologie: une activité au choix parmi les intitulés suivants:

Certaines des activités proposées pourront être suivies en partie.

⌘ LBIO1114	Introduction à la biologie	Patrick Dumont Caroline Nieberding	PS [q2] [30h+7.5h] [3 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LPSP1005	Biologie générale, y compris éléments de génétique humaine	François Chaumont (coord.) Patrick Dumont Charles Hachez	PS [q1] [30h] [4 Crédits] 🌐	X	X

⌘ Chimie: une activité au choix parmi les intitulés suivants:

Certaines des activités proposées pourront être suivies en partie.

⌘ LBIR1140	Chimie générale 1	Pierre Delmelle (coord.) Charles-André Fustin Michel Ghislain (coord.)	PS [q1] [30h+30h] [6 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LIEPR1001	Chimie générale et biomolécules	Patrick Henriet	PS [q1] [30h+15h] [5 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LINGE1115	Chimie I	Yaroslav Filinchuk	PS [q1] [50h+10h] [5 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LINGE1223	Chimie II	Jean-François Gohy	PS [q2] [20h+10h] [3 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LMAPR2231	Metallurgical and electrochemical processes	Joris Proost	PS [q2] [30h+22.5h] [5 Crédits] 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français	X	X

⌘

Options et/ou cours au choix

Une option et/ou un ensemble d'activités au choix:

L'étudiant dispose d'une grande liberté pour compléter le coeur de sa formation (voir le tronc commun et la finalité spécialisée), par le choix des cours qui l'intéressent dans un ensemble d'activités au choix du tronc commun et de cours proposés au sein de différentes options. Il est possible de panacher un programme d'activités parmi ces options. Il est cependant nécessaire de prendre au moins 15 crédits d'activités dans une seule et même option pour que celle-ci figure dans le supplément au diplôme. Dans le cas contraire, aucune référence à une option ne sera mentionnée dans le supplément au diplôme, qui indiquera simplement la liste des activités au choix qui auront été suivies.

Pour être validée et donc figurer dans le supplément au diplôme, une option doit comporter 15 crédits minimum et 30 crédits maximum. Il est possible de panacher un programme d'activités au sein de ces options mais il est obligatoire de prendre au moins 15 crédits dans une seule et même option.

- > [Option 1 : Industrie et environnement](#) [prog-2023-envi2m-lenvi201o]
- > [Option 2 : Agriculture et environnement](#) [prog-2023-envi2m-lenvi202o]
- > [Option 3 : Développement territorial et environnement](#) [prog-2023-envi2m-lenvi203o]
- > [Option 4 : Administration publique et environnement](#) [prog-2023-envi2m-lenvi204o]
- > [Activités au choix](#) [prog-2023-envi2m-lenvi206o]

Option 1 : Industrie et environnement

- Obligatoire
 - ✂ Au choix
 - △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024
 - ⊙ Non organisé cette année académique 2023-2024 mais organisé l'année suivante
 - ⊕ Organisé cette année académique 2023-2024 mais non organisé l'année suivante
 - △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024 et l'année suivante
 -
-

Option 2 : Agriculture et environnement

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024
- ⊖ Non organisé cette année académique 2023-2024 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2023-2024 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

De 15 à 30crédit(s)

Bloc
annuel

Option 3: Développement territorial et environnement

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024
- ⊖ Non organisé cette année académique 2023-2024 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2023-2024 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- (FR) Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc.)

De 15 à 30crédit(s)

Bloc
annuel

1 2

o Contenu:**⊗ Activités en sociologie du développement territorial**

⊗ LBRAT2103	Sociologie des acteurs et des territoires ruraux	Yves Hanin	(FR) [q1] [30h] [3 Crédits] 🌐	X	X
⊗ LSPED2010	Espace, peuplement et ressources	Thierry Eggerickx Etienne Verhaegen	(FR) [q2] [30h] [5 Crédits] 🌐	X	X

⊗

Option 4: Administration publique et environnement

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024
- ⊖ Non organisé cette année académique 2023-2024 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2023-2024 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc.)

De 15 à 30crédit(s)

Activités au choix

- Obligatoire
- ⌘ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024
- ⊖ Non organisé cette année académique 2023-2024 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2023-2024 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2023-2024 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- (FR) Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Cette formule d'activités au choix permet de composer un programme plus "généraliste" en sélectionnant des activités parmi celles proposées dans les options ou dans l'ensemble du programme de l'UCL. Le nombre total de crédits de cet ensemble d'activités viendra compléter le total des crédits des cours obligatoires pour atteindre au moins 120 crédits sur les deux années. Aucune option ne sera mentionnée dans le supplément au diplôme.

De 15 à 30crédit(s)

Bloc
annuel

1 2

o Contenu:

⌘ Activité d'enrichissement personnel

Les étudiants peuvent effectuer un stage supplémentaire. Ce stage fait partie intégrante du programme et ne fera l'objet ni de crédits ni d'évaluation. Cette activité est couverte par l'assurance de l'université.

⌘ LBIR2001

Stages étudiants master

(FR) 🌐 🌐 🌐

ENVI2M - Informations diverses

CONDITIONS D'ACCÈS

Les conditions d'accès aux programmes de masters sont définies par le décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études.

Tant les conditions d'accès générales que spécifiques à ce programme doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

Sauf mention explicite, les bacheliers, masters et licences repris dans ce tableau/dans cette page sont à entendre comme étant ceux délivrés par un établissement de la Communauté française, flamande ou germanophone ou par l'Ecole royale militaire.

SOMMAIRE

- > [Conditions d'accès générales](#)
- > [Conditions d'accès spécifiques](#)
- > [Bacheliers universitaires](#)
- > [Bacheliers non universitaires](#)
- > [Diplômés du 2^e cycle universitaire](#)
- > [Diplômés de 2^e cycle non universitaire](#)
- > [Accès par valorisation des acquis de l'expérience](#)
- > [Accès sur dossier](#)
- > [Procédures d'admission et d'inscription](#)

Conditions d'accès spécifiques

CONDITIONS GENERALES D'ACCES

Avant d'entamer toute démarche de demande d'admission à ce programme spécifique, vous êtes invité-e à lire attentivement les [informations générales](#) sur le master ainsi que les "[Questions fréquentes](#)" (FAQ) reprises sur le site web de ce programme. Il est conseillé de consulter cette source d'information pour préparer votre candidature.

Les candidat-e-s détenant un diplôme hors communauté française de Belgique sont tenu-e-s d'apporter la preuve d'une maîtrise suffisante de la langue française (niveau B1 du [Cadre européen commun de référence](#)).

Les étudiants ayant réussi une formation de 2^eème cycle universitaire hors de la Communauté française de Belgique et ayant obtenu au moins 70% (ou 14/20) de moyenne pour les années universitaires réussies dans leur université d'origine ont la possibilité de demander leur admission au programme. Ce critère d'admission est appliqué strictement. Il peut toutefois y être dérogé moyennant une expérience professionnelle significative et de qualité dûment attestée. Pour plus d'information, veuillez prendre contact avec le [Conseiller aux études](#).

Le master est réparti sur deux années et il n'y a pas de possibilité de suivre seulement la 2^eème année de master. Si vous n'avez pas trouvé de réponses à vos questions, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante: info-agro@uclouvain.be

Conditions particulières

En plus des conditions générales d'accès décrites ci-dessus, l'étudiant-e devra s'être distingué-e durant son parcours d'études qui lui permet d'accéder au master.

Son dossier de candidature comportant

- un curriculum vitae,
- les relevés de notes,
- le titre, le résumé (maximum 1 page) et la date de défense de son travail de fin d'études et
- une lettre de motivation

sera soumis à l'approbation de la commission de gestion du programme.

Bacheliers universitaires

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
Bacheliers universitaires de l'UCLouvain			
Bachelier en sciences chimiques		Accès sur dossier	Prendre contact avec le Conseiller aux études
Bachelier en sciences biologiques			
Bachelier en sciences informatiques			

Bachelier en sciences géographiques, orientation générale
 Bachelier en sciences mathématiques
 Bachelier en sciences physiques
 Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur
 Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil
 Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte

Autres bacheliers de la Communauté française de Belgique (bacheliers de la Communauté germanophone de Belgique et de l'Ecole royale militaire inclus)

Bachelier en sciences mathématiques Bachelier en sciences informatiques Bachelier en sciences physiques Bachelier en sciences chimiques Bachelier en sciences biologiques Bachelier en sciences géologiques Bachelier en sciences géographiques, orientation générale Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	Accès sur dossier	Prendre contact avec le <u>Conseiller aux études</u>
--	-------------------	--

Bacheliers de la Communauté flamande de Belgique

Tous grades de Bachelier en sciences exactes	Accès sur dossier	Le programme de l'étudiant-e sera défini au cas par cas en fonction des prérequis nécessaires. Prendre contact avec le <u>Conseiller aux études</u>
--	-------------------	--

Bacheliers étrangers

Tous grades de Bachelier en sciences exactes	Accès sur dossier	Le programme de l'étudiant-e sera défini au cas par cas en fonction des prérequis nécessaires. Prendre contact avec le <u>Conseiller aux études</u>
--	-------------------	--

Bacheliers non universitaires

> En savoir plus sur les [passerelles](#) vers l'université

Diplômés du 2° cycle universitaire

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
----------	------------------------	-------	-----------

PÉDAGOGIE

Le programme de master en Sciences et gestion de l'environnement inclut un ensemble d'activités destinées à transmettre aux étudiants les connaissances de base dans les différentes disciplines concernées par la gestion des problématiques environnementales et de développement durable. Le master étant interfacultaire, une proportion importante de ces activités est organisée par les différentes facultés partenaires. De cette manière, les activités peuvent être données par les spécialistes de chaque discipline.

Le programme de formation est particulièrement axé sur la mise en oeuvre par les étudiants de leurs connaissances et compétences,

Commission(s) de programme

- Commission de programme interfacultaire en Sciences et gestion de l'environnement ([ENVI](#))

Responsable académique du programme: [Patrick Gerin](https://uclouvain.be/repertoires/patrick.gerin) (<https://uclouvain.be/repertoires/patrick.gerin>)

Jury

- Président de jury: [Charles Biolders](https://uclouvain.be/repertoires/charles.biolders) (<https://uclouvain.be/repertoires/charles.biolders>)

Personne(s) de contact

- Conseiller aux études: [Patrick Gerin](https://uclouvain.be/repertoires/patrick.gerin) (<https://uclouvain.be/repertoires/patrick.gerin>)