



SAIV2M
2024 - 2025

SAIV2M - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

Ce programme peut mener à la délivrance du Master en sciences agronomiques et industries du vivant conjointement à la délivrance d'un second master d'une université partenaire pour autant qu'un nombre suffisant de crédits ait été acquis dans cette université.

Trois domaines de spécialisation sont proposés :

Trois orientations professionnelles sont possibles :

- Orientation professionnelle : Analyse Agricole, Alimentaire et Environnementale (AFEPA)
- Orientation professionnelle en sciences du sol (MISOL)
- Orientation professionnelle : Finalité Geo-Information Science and Earth Observation for Environmental Modelling and Management (GEM)

1. **Le programme AFEPA** est un master international qui implique différentes universités.

Structure du programme AFEPA

L'étudiant inscrit à ce programme dans le cadre d'une codiplomation suivra les activités suivantes :

- S'il vient en année 1 : 30 crédits d'activités obligatoires liées à la finalité « agricultural, food and environmental policy analysis » et 30 crédits d'activités spécifiques (10 crédits obligatoires et 20 crédits au choix)
- S'il vient en année 2 : 30 crédits d'activités au choix dans une liste de cours proposés et 30 crédits d'activités liées au travail de fin d'étude
- L'étudiant qui suit l'ensemble du programme à l'UCLouvain inscrira les 120 crédits d'activités à son programme

Les cours de la finalité couvrent les domaines de : théorie microéconomique, politique agricole et commerciale, méthodes quantitatives.

Les activités spécifiques et la liste de cours au choix peuvent être regroupés en cinq domaines :

- politique agroalimentaire et commerciale (à l'UCL et universités partenaires)
- politique de développement à l'UCL (à l'UCL et universités partenaires)
- politique de l'environnement et des ressources naturelles (dans les universités partenaires)
- agrobusiness et analyse de marché (dans les universités partenaires)
- études de marché et de consommation (dans les universités partenaires)

La langue d'enseignement et d'examen est l'anglais pour tous les cours à SLU, UAlberta, UBonn et UCSC, et pour la plupart des cours à UCL et UPC, mais en espagnol pour la plupart des cours à PUC. L'examen peut être organisé en anglais chez tous les partenaires.

Les principales universités partenaires sont :

- Università Cattolica del Sacro Cuore (UCSC) à Milan, Italie
- Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität (UBonn) à Bonn, Allemagne
- Université suédoise des sciences agricoles (SLU) à Uppsala, Suède
- Université catholique de Louvain (UCLouvain) à Louvain-la-neuve, Belgique

Les universités suivantes sont associées au programme :

- Pontificia Universidad Católica (PUC) à Santiago, Chili
- Université de l'Alberta (UAlberta) à Edmonton, Canada
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) à Barcelone, Espagne
- Consortium africain pour la recherche économique (AERC) à Nairobi, Kenya

Si vous êtes sélectionné, cet échange peut être financé par une bourse Erasmus +.

2. **Le programme MISSOL** est un master international initié par Sorbonne Universités. Il est conçu pour vous permettre de passer une année d'échange dans l'une des 3 universités partenaires.

Structure du programme MISSOL

L'étudiant inscrit à ce programme dans le cadre d'une codiplomation suivra 60 crédits d'activités à l'UCLouvain :

- S'il vient en année 1 : 30 crédits d'activités obligatoires liées à la finalité « sciences du sol » et 30 crédits obligatoires d'activités spécifiques
-

GEM integrates academic excellence from four leading universities and their respective MSc programmes in geospatial science in a strategic partnership to support innovative academic practices. Each partner addresses different aspects of human-environment interaction challenges with applied geospatial science:

- Natural resources management at ITC-University of Twente, the Netherlands (ITC)
- Ecosystems and the environment at Lund University, Sweden (LU)
- Agriculture and forestry at UCLouvain University, Belgium (UCLouvain)
- Socio-ecological systems and urban planning at the University of Tartu, Estonia (UT)

Votre parcours

Les master en "sciences agronomiques et industries du vivant" propose trois finalités.

Tous les étudiants réaliseront un mémoire et participeront au séminaire d'accompagnement du mémoire (30 crédits).

Ils suivront 30 crédits de cours spécifiques à leur finalité.

L'organisation des 60 crédits restants varie selon la finalité suivie.

SAIV2M -

Tronc Commun [90.0]

- Obligatoire
- ⌘ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 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..)

Bloc
annuel

1 2

o Mémoire (30 crédits)

○ LSAIV2200	Mémoire		FR [q1+q2] [] [27 Crédits] 🌐	X
-------------	---------	--	------------------------------	---

o 3 crédits à choisir parmi les unités d'enseignement suivantes : (3 crédits)

LBIRA2210 pour la finalité spécialisée AFEPA ; LBIRE2210 pour les finalités spécialisées GEM et MISSOL.

⌘ LBIRA2210	Master thesis' accompanying seminar	Philippe Baret Cathy Debier Frédéric Gaspart Anne Legrève (coord.)	EN [q1+q2] [30h] [3 Crédits] 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français	X
⌘ LBIRE2210	Master thesis' accompanying seminar	Patrick Bogaert (coord.) Pierre Delmelle Caroline Vincke	EN [q1+q2] [30h] [3 Crédits] 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français	X

Finalité spécialisée: Geo-Information Science and Earth Observation for Environmental Modelling and Management [30.0]

Cette finalité est exclusivement réservée aux étudiant-es qui ont été admis-es à s'inscrire au master interuniversitaire « MScin Geo-information science and Earth Observation for Environmental Modelling and Management (GEM) », dans le cadre du programme Erasmus Mundus, et dont la Faculté des bioingénieurs est un partenaire.

L'étudiant-e choisit de prendre l'option "Land Use System" ou "Food security" et suit le programme détaillé sur le [site GEM MSC](#). Le programme détaillé est construit à partir des informations disponibles sur ce même site.

Finalité spécialisée: sciences du sol [30.0]

Cette finalité est exclusivement réservée aux étudiant-es qui ont été admis-es à s'inscrire au master interuniversitaire « MISSOL » dont la Faculté des Bioingénieur est un partenaire.

- Obligatoire
- ✂ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 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..)

Bloc
annuel

1 2

Contenu: (30 crédits)

●	BIRE2102	Géomatique appliquée	Pierre Defourny	EN [q1] [30h+22.5h] [4 Crédits] 🌐 > English-friendly	X
●	BIRE2104	Pédologie appliquée	Yannick Agnan Pierre Delmelle (coord.)	FR [q1] [22.5h+22.5h] [5 Crédits] 🌐 > English-friendly	X
●	BRES2102	Water and pollutant engineering of soil and groundwater	Marnik Vanclooster	EN [q2] [22.5h+22.5h] [4 Crédits] 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français	X
●	BRES2103	Physique du sol appliquée à l'agronomie et l'environnement	Charles Bielders (coord.) Mathieu Javaux Mathieu Javaux (supplée Charles Bielders)	FR [q1] [30h+15h] [4 Crédits] 🌐	X
●	BRES2105	Soil erosion and conservation	Charles Bielders	EN [q2] [22.5h+22.5h] [4 Crédits] △ 🌐 > Facilités pour suivre le cours en français	X

SAIV2M - 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^o cycle universitaire](#)
- > [Diplômés de 2^o cycle non universitaire](#)
- > [Accès par valorisation des acquis de l'expérience](#)
- > [Accès sur dossier](#)
- > [Procédures d'admission et d'inscription](#)

Conditions d'accès spécifiques

Les conditions spécifiques d'accès varient selon la finalité choisie :

L'admission au programme inter-universitaire Erasmus Mundus AFEPA (Agricultural, Food and Environmental Policy) est soumise à des conditions particulières dont la maîtrise de l'anglais. Les étudiant-es qui souhaitent s'inscrire dans le cadre d'une codiplomation sont tenus de respecter les dates limites d'introduction des demandes d'admission à ce programme. L'information se trouve à l'adresse suivante : <https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en>

L'admission au programme inter-universitaire Erasmus Mundus MISSOL (Sciences du sol) est soumise à des conditions particulières dont la maîtrise de du français. Les étudiant-es qui souhaitent s'inscrire dans le cadre d'une codiplomation sont tenus de respecter les dates limites d'introduction des demandes d'admission à ce programme. L'information se trouve à l'adresse suivante : <https://>

Bachelier en sciences géographiques et/ou environnementales	Accès sur dossier	voir https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en
Bachelier en sciences sociales et/ou économiques	Accès sur dossier	voir https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur	Accès sur dossier	voir https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en
Bacheliers de la Communauté flamande de Belgique		
Tout grade de bachelier en sciences sociales, économiques, agronomiques, géographiques et/ou environnementales	Accès sur dossier	voir https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en
Bacheliers étrangers		
Tout grade de bachelier en sciences sociales, économiques, agronomiques, géographiques et/ou environnementales	Accès sur dossier	voir https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en

Bacheliers non universitaires

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

Diplômes	Accès	Remarques
BA en agronomie, orientation agro-industries et biotechnologies - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en agronomie, orientation agronomie des régions chaudes - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en agronomie, orientation environnement - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en agronomie, orientation forêt et nature - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en agronomie, orientation techniques et gestion agricoles - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en agronomie, orientation techniques et gestion horticolas - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en agronomie, orientation technologie animalière - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en chimie, orientation biochimie - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en chimie, orientation biotechnologie - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en chimie, orientation chimie appliquée - crédits supplémentaires entre 30 et 45 BA en chimie, orientation environnement - crédits supplémentaires entre 30 et 45	Les enseignements supplémentaires éventuels peuvent être consultés dans le module complémentaire .	Type court

Diplômés du 2° cycle universitaire

Diplômes

L'accès sur dossier signifie que, sur base du dossier soumis, l'accès au programme peut soit être direct, soit nécessiter des compléments de formation pour un maximum de 60 crédits ECTS, soit être refusé.

Procédures d'admission et d'inscription

Consultez le [Service des Inscriptions de l'université](#).

Pour l'admission, veuillez vous référer aux conditions reprises sur le site des différentes finalités du programme :

AFEPA : <https://www.ilr1.uni-bonn.de/afepa/en>

MISSOL : Si l'étudiant suit le programme de codiplomation => <https://uclouvain.be/fr/facultes/agro/missol.html>

Si l'étudiant suit les deux années de master à l'UCLouvain => <https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions>

GEM : <https://www.gem-msc.eu/>

PÉDAGOGIE

L'interdisciplinarité et **l'approche intégrée** sont des dimensions essentielles dans la formation des **bioingénieurs en sciences agronomiques**. Ces dimensions sont soutenues par :

- l'offre d'enseignements organisés par d'autres Facultés ;
- l'offre d'enseignements en anglais;
- le regroupement d'activités de formation : exercices intégrés, projet intégré, analyses de situations réelles, mises en situation ;
- la perception, l'analyse, le diagnostic et la proposition de cahiers de charges (gestion, conception de nouveaux procédés...) intégrant divers types d'outils (observations de terrain, analyses de laboratoire, bases de données, biométrie, modélisation, simulation...) et diverses échelles d'espace (du moléculaire à la parcelle et à l'exploitation, de la région agricole au sous-continent, et au-delà) et de temps ;
- l'implication d'équipes d'enseignants de compétences et d'expériences complémentaires ;
- la formation et la stimulation au travail en équipe d'étudiants intégrant le développement d'une véritable capacité autonome de travail intellectuel;
- la possibilité de réaliser un stage d'insertion socio-professionnelle.

Une panoplie d'outils didactiques est mise à la disposition des étudiant-es.

Les laboratoires décentralisés à Michamps et à Chimay et le Centre Alphonse de Marbaix à Corroy-le-Grand où se cotoient des écosystèmes agricoles et naturels.

Des laboratoires de chimie et de physiologie équipés avec des instruments de pointe accueillent les étudiants dans le cadre de travaux pratiques ou de leur mémoire de fin d'études. Plusieurs salles didactiques équipées d'ordinateurs et de logiciels récents permettent à tout moment de travailler sur des outils de gestion de données et de modélisation.

La formation à la recherche et par la recherche, indispensable à l'éveil conceptuel et innovant et à l'apprentissage de la rigueur, est soutenue par diverses activités de formation :

- la réalisation d'un mémoire de fin d'études;

•

Les diplômés de ce programme de maîtrise sont bien qualifiés pour assumer des responsabilités au sein d'agences internationales, nationales et régionales, d'organisations non gouvernementales, de cabinets de conseil, d'organisations professionnelles et d'entreprises privées axées sur la conception, l'analyse et la mise en œuvre de politiques. En raison de l'orientation recherche de ce programme de maîtrise, ils sont également bien préparés pour les études doctorales.

Trois domaines de spécialisation sont proposés :

1) sciences agronomiques et économiques : finalité spécialisée « Agricultural, Food and Environmental Policy Analysis » - [AFEPA](#)

Si vous êtes sélectionné, votre participation au programme interuniversitaire AFEPA peut mener à la délivrance du Master en sciences agronomiques et industries du vivant de l'UCLouvain conjointement à la délivrance d'un second master d'une université partenaire: Università Cattolica del Sacro Cuore (Italy), Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität (Germany), Swedish University of Agricultural Sciences (Sweden).

2) sciences du sol : finalité spécialisée « sciences du sol » - [MISSOL](#)

Si vous êtes sélectionné, votre participation au programme interuniversitaire MISOL peut mener à la délivrance du Master en sciences agronomiques et industries du vivant de l'UCLouvain conjointement à la délivrance d'un second master d'une université partenaire :

l'Université d'Antananarivo (Madagascar), l'Université Nangui Abrogoua à Abidjan (Côte d'Ivoire) ou l'Université des Sciences et Techniques de Hanoï (Vietnam).

3) GISciences and EO for Environmental Modelling and Management : finalité spécialisée "GISciences and EO for Environmental Modelling and Management" [GEM](#).

Si vous êtes sélectionné, votre participation au programme interuniversitaire GEM peut mener à la délivrance du Master en sciences agronomiques et industries du vivant de l'UCLouvain conjointement à la délivrance d'un second master d'une université partenaire : The University of Twente (The Netherlands), Lund University (Sweden), The University of Tartu (Estonia)

FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

La réussite de ce programme permet l'accès direct à d'autres formations:

- de deuxième cycle:

• **Master 120**

• **Masters 60**

- de troisième cycle:

• **Formations doctorales accessibles** : doctorat en Sciences agronomiques et ingénierie biologique.

GESTION ET CONTACTS

Liens vers les pages générales :

AFEPA : <https://afepa.eu/>

MISOL : <https://uclouvain.be/fr/facultes/agro/missol.html>

GEM : <https://www.gem-msc.eu/>

Gestion 93ps://afepa.eu/

Responsable académique du programme: [Frédéric Gaspart](#)

Autre(s) responsable(s) académique(s) du programme

-