

**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: **OUI** - Activités en d'autres langues : **NON**Activités sur d'autres sites : **OUI**Domaine d'études principal : **Sciences**Organisé par: **Faculté des sciences (SC)**Sigle du programme: **BOE2M** - Cadre francophone de certification (CFC): 7**Table des matières**

Introduction .....	2
Profil enseignement .....	3
Compétences et acquis au terme de la formation .....	3
Structure du programme .....	4
Programme .....	4
Programme détaillé par matière .....	5
Enseignements supplémentaires .....	15
Prérequis entre cours .....	16
Cours et acquis d'apprentissage du programme .....	16
Informations diverses .....	

## BOE2M - Introduction

### INTRODUCTION

---

#### Introduction

L'UCLouvain et l'UNamur se sont engagées mutuellement dans la mise sur pied d'un master commun comprenant une formation spécialisée dans divers domaines de la biologie des organismes et de l'écologie, qui réconcilie les milieux terrestres et aquatiques, longtemps étudiés séparément.

#### Votre profil

Vous

-

## BOE2M - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

---

L'UCLouvain et l'UNamur organisent ce programme en commun, réparti sur les deux sites (Louvain-la-Neuve et Namur).

L'objectif est de former des scientifiques en mesure d'analyser, comprendre et réagir face à des questions ou problèmes d'environnement et de biodiversité, tant en ce qui concerne les écosystèmes terrestres qu'aquatiques, et de fonctionnement des organismes dans ces écosystèmes. Ceci implique une formation théorique avancée, des observations sur le terrain, des recherches expérimentales dans la nature et en laboratoire, et fait appel aux méthodes modernes à la disposition des biologistes.

La **finalité approfondie** permet de se préparer au métier de chercheur ou à une profession orientée vers l'environnement en dehors du monde académique. L'élément clé de cette finalité est un stage de 4 mois, qui peut se dérouler dans tout milieu professionnel qui travaille autour des thèmes couverts par le master.

La **finalité didactique** est clairement orientée vers l'enseignement dans les années supérieures de l'enseignement secondaire. Un programme adapté prépare à cette profession.

La collaboration avec les écologistes de l'UNamur permet d'offrir une gamme plus large en termes de sujets de cours et de mémoires, parce que les champs de recherche sont complémentaires (écologie terrestre et biologie marine à l'UCLouvain, écologie aquatique à l'UNamur).

### La vision du diplômé

Résoudre des problèmes inédits de la biologie environnementale moderne, enrichir sa connaissance en biologie des organismes et en écologie, communiquer et transmettre des connaissances, tels sont les défis que l'étudiant-e de ce Master devra relever.

Tout au long de ce cursus, l'étudiant-e acquerra les connaissances et les compétences nécessaires pour devenir un-e scientifique expérimenté en biologie. Il ou elle sera capable d'appréhender de manière critique et d'analyser par l'observation ou l'expérience, les



## PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE

---

### Tronc Commun [55.0]

---

- 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









				Bloc annuel	
				1	2
⌘ LAGRE2020P	Comprendre l'adolescent en situation scolaire, Gérer la relation interpersonnelle et animer le groupe classe.		FR [q2] [22.5h+22.5h] [4 Crédits]		x
⌘ LAGRE2020Q	Comprendre l'adolescent en situation scolaire, Gérer la relation interpersonnelle et animer le groupe classe.		FR [q2] [22.5h+22.5h] [4 Crédits]		x

⌘ Finalité didactique UNamur (30 crédits)

offerte sur le site UNamur

○ EFAGR2401	Education scolaire et société (UNamur)		FR [q2] [30h+10h] [4 Crédits]		x
○ EFAGR2402	Psychopédagogie I (UNamur)		FR [q1] [30h+20h] [4 Crédits]		x
○ EFAGR2406	Psychopédagogie II (UNamur)		FR [q2] [30h+10h] [3 Crédits]		x
○ EFAGR2409	Fondement de la neutralité (UNamur)		FR [q2] [20h] [2 Crédits]		x
○ ESAGR2203	Didactique et épistémologie de la biologie I (UNamur)		FR [q1] [30h+10h] [3 Crédits]		
○ ESAGR2206	Didactique et épistémologie de la biologie II (UNamur)		FR [q2] [30h] [3 Crédits]		

## Options et/ou cours au choix

---

L'étudiant s'inscrit à trois des modules ci-dessous. Il complètera son programme par des cours des autres modules ou des autres cours au choix.

- > Modules [ prog-2024-boe2m-lboe900o ]
- > Liste des activités au choix [ prog-2024-boe2m-lboe219o ]
- > INEO, Formation interdisciplinaire en entrepreneuriat [ prog-2024-boe2m-lboe955o ]
- > Cours facultatifs [ prog-2024-boe2m-lsc100o ]

## Modules [24.0]

---


- 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.)

L'étudiant choisira, obligatoirement, 3 modules parmi :

## ⌘ Ecologie des interactions

○ LBOE2160	Ecologie des interactions	Thierry Hance Hans Van Dyck Renate Wesselingh	EX [q1] [24h] [2 Crédits] 	x	x
○ LBOE2161	Ecologie comportementale	Hans Van Dyck	Thierry Hance		

## Liste des activités au choix

---

- Obligatoire
  - ✂ Au choix
  - △
-

				Bloc annuel	
				1	2
⌘ LGEO2140	Global environmental challenges in the Anthropocene	Veerle Vanacker Veerle Vanacker (supplée Kristof Van Oost)	EN [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LBRAT2101	Aménagement du territoire	Pierre Defourny (coord.) Yves Hanin Marie Pairon	FR [q1] [45h+15h] [5 Crédits] 🌐	X	X
⌘ LBRTI2101A	Data Science in bioscience engineering - Partim A : spatial and temporal data	Patrick Bogaert Emmanuel Hanert	FR [q1] [22.5h+15h] [3 Crédits] 🌐 > English-friendly	X	X
⌘ LBIRE2102	Géomatique appliquée	Pierre Defourny	FR [q1] [30h+22.5h] [4 Crédits] 🌐 > English-friendly	X	X
⌘ ESGOG1201	Introduction aux systèmes d'informations géographiques (UNamur)		FR [q1] [15h+20h] [4 Crédits] 🌐	X	X
⌘ ESGOG1301	Modélisation et analyse de l'information géographique (UNamur)		FR [q2] [20h+30h] [4 Crédits] 🌐	X	X

### ⌘ Cours d'ouverture

⌘ LDROP2101	Management of Intellectual Property Rights	François Wéry	EN [q2] [30h] [5 Crédits] 🌐		
-------------	--	---------------	-----------------------------	--	--

⌘  
⌘ Cours d'



## **INEO, Formation interdisciplinaire en entrepreneuriat**

---

- 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, ...)
-

## ENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

---

***Pour accéder à ce master, l'étudiant-e doit maîtriser certaines matières. Si ce n'est pas le cas, elle ou il se verra ajouter, par le Jury, au premier bloc annuel de son programme de master, les enseignements supplémentaires nécessaires.***

Ces enseignements supplémentaires (maximum 60 crédits) seront choisis dans le programme du bachelier en sciences biologiques, en concertation avec le conseiller aux études, et en fonction du parcours antérieur de l'étudiant et de son projet de formation.

## PRÉREQUIS ENTRE COURS

---



## BOE2M - 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<sup>e</sup> cycle universitaire](#)
- > [Diplômés de 2<sup>e</sup> cycle non universitaire](#)
- > [Accès par valorisation des acquis de l'expérience](#)
- > [Accès sur dossier](#)
- > [Procédures d'admission et d'inscription](#)

### Conditions d'accès spécifiques

En plus de remplir les conditions d'accès décrites ci-dessous, les candidats devront apporter la preuve d'une maîtrise suffisante de la langue française (niveau B1 du CECR, [Cadre européen commun de référence pour les langues](#)).

Les étudiants désirant accéder à la finalité didactique doivent apporter la preuve d'une maîtrise de la langue française du niveau C1 du CECR.

Les étudiants souhaitant une admission sur dossier (voir tableaux ci-dessous) sont invités à consulter les [critères d'évaluation des dossiers](#).

#### Bacheliers universitaires

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
<b>Bacheliers universitaires de l'UCLouvain</b>			

**Bacheliers étrangers**

Tout bachelier, dans le domaine des sciences de la vie

[Accès sur dossier](#)**Bacheliers non universitaires**> En savoir plus sur les [passerelles](#) vers l'université

Diplômes	Accès	Remarques
BA - technologue de laboratoire médical - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation agro-industries et biotechnologies - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation agronomie des régions chaudes - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation environnement - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation forêt et nature - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation systèmes alimentaires durables et locaux - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation techniques et gestion agricoles - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation techniques et gestion horticolas - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie, orientation technologie animalière - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en chimie, orientation biochimie - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en chimie, orientation biotechnologie - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en chimie, orientation chimie appliquée - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en chimie, orientation environnement - crédits supplémentaires entre 45 et 60	Les enseignements supplémentaires éventuels peuvent être consultés dans <a href="#">le module complémentaire</a> .	Type court

**Diplômés du 2° cycle universitaire**

Les étudiants souhaitant une admission sur dossier sont invités à consulter les [critères d'évaluation des dossiers](#).

## Procédures d'admission et d'inscription

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

## RÈGLES PROFESSIONNELLES PARTICULIÈRES

---

La réussite du **master à finalité didactique** conduit à l'obtention du diplôme de master à finalité didactique ainsi que du titre d'**agrégé** de l'enseignement secondaire supérieur.

La [Réforme des Titres et Fonctions](#), en vigueur au 1er septembre 2016, a pour vocation d'harmoniser les titres, fonctions et barèmes des professionnels de l'enseignement fondamental et secondaire de tous les réseaux en Communauté française de Belgique.

Elle vise également à garantir la priorité aux titres requis sur les titres suffisants et à instaurer un régime de titres en pénurie.

Le titulaire de l'AESS pourra connaître les fonctions qu'il peut exercer et les barèmes dont il peut bénéficier [en cliquant ici](#).

L'université ne peut être tenue pour responsable des problèmes que l'étudiant pourrait éventuellement rencontrer ultérieurement en vue d'une nomination dans l'enseignement en Communauté française de Belgique.

## PÉDAGOGIE

---

La coopération interuniversitaire entre UCLouvain et UNAMUR, où les recherches en écologie sont complémentaires, permet d'offrir une gamme de cours beaucoup plus large qu'à chaque université seule. Nous avons construit un programme avec une formation commune et 8 modules au choix. Ces modules sont largement construits autour de thèmes qui traversent les frontières entre le monde végétal et animal, terrestre et aquatique.

La structure du programme permet à l'étudiant-e de diversifier et personnaliser ses études, avec 11 crédits en activités au choix. Le mémoire commence au 2ème quadrimestre du 1er bloc annuel et sera défendu à la fin du 1er quadrimestre du 2ème bloc annuel, ce qui est idéal pour faire de la recherche sur le terrain, en printemps et été. Le stage de 28 crédits au 2ème quadrimestre du 2ème bloc annuel servira à introduire l'étudiant-e au monde professionnel.

## EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

**Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des examens](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».**

L'étudiant-e sera évalué-e principalement sur base du travail personnel qu'il aura accompli (lectures, consultation de bases de données et de références bibliographiques, rédaction de monographies et de rapports, présentation de séminaires, mémoire, stage...). Lorsque la formation le requiert, l'étudiant-e sera également évalué-e quant à ses capacités d'assimilation de la matière enseignée magistralement. Dans la mesure du possible, l'évaluation sera continue, notamment en procédant régulièrement à des « examens » à livre ouvert. Le mémoire est évalué par un travail bibliographique en 1er bloc annuel de master et à la présentation finale en 2ème bloc annuel.

Pour l'obtention de la moyenne, les notes obtenues pour les unités d'enseignement sont pondérées par leurs crédits respectifs.

Si un étudiant inscrit à un examen de janvier n'a pas pu présenter l'examen pour des raisons de force majeure dûment justifiées, il peut demander au président du jury l'autorisation à présenter l'examen en juin. Le président du jury juge de la pertinence de la demande et, si le titulaire du cours marque son accord, peut autoriser l'étudiant à présenter l'examen en juin.

## MOBILITÉ ET INTERNATIONALISATION

---

Les étudiants en finalité approfondie peuvent partir à l'étranger pendant le 2ème quadrimestre du 2ème bloc annuel de master pour y réaliser leur stage, et/ou pendant la période du mémoire pour réaliser une partie de leur mémoire et éventuellement y suivre une partie de leurs activités au choix, dans le cadre d'un échange Socrates ou Mercator.

La mobilité au 1er quadrimestre du 1er bloc annuel de master est aussi possible, si un équivalent des cours du tronc commun et d'une partie des modules et/ou cours au choix peut être trouvé.

Réciproquement, les étudiants d'universités étrangères pourront être accueillis à l'UCL pour y suivre des activités choisies dans notre programme de master et/ou y poursuivre une partie de leur mémoire de fin d'études.

## FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

---

Quelle que soit la finalité, le master en biologie des organismes et écologie donne directement accès au doctorat en sciences.

En outre, des masters UCL (généralement 60) sont largement accessibles aux diplômés masters UCL. Par exemple :

- les différents Masters 60 en sciences de gestion (accès direct moyennant examen du dossier): voir [dans cette liste](#)
- le [Master \[60\] en information et communication](#) à Louvain-la-Neuve ou le [Master \[60\] en information et communication](#) à Mons

## GESTION ET CONTACTS

---

### Gestion du programme

Entité

Entité de la structure

Dénomination

SST/SC/BIOL