

**A Louvain-la-Neuve - 120 crédits - 2 années - Horaire de jour - En français**Mémoire/Travail de fin d'études : **OUI** - Stage : **optionnel**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: **clim2m** - 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 .....	3
- Programme détaillé .....	4
- Programme par matière .....	4
- Prérequis entre cours .....	7
- Cours et acquis d'apprentissage du programme .....	7
Informations diverses .....	8
- Conditions d'admission .....	8
- Enseignements supplémentaires .....	10
- Pédagogie .....	11
- Evaluation au cours de la formation .....	11
- Mobilité et internationalisation .....	11
- Formations ultérieures accessibles .....	11
- Gestion et contacts .....	12

## CLIM2M - Introduction

### INTRODUCTION

---

#### Introduction

Aujourd'hui, la qualité de l'environnement et le développement durable, le contrôle de la pollution, les choix énergétiques ou la problématique du nucléaire sont en tête des préoccupations. De nombreuses entreprises engagent des conseillers en environnement ou font appel à des consultants dans ce domaine et ceux qui ont une formation en climatologie ont une longueur d'avance dans ce contexte.

#### Votre profil

Vous

- vous intéressez à l'évaluation des impacts des changements climatiques et environnementaux sur les modes d'occupation du sol et à celui des activités humaines sur le climat et l'environnement ;
- souhaitez développer les compétences d'analyse et de modélisation nécessaires pour relever les grands défis d'aujourd'hui : qualité de l'environnement et développement durable, contrôle de la pollution, choix énergétiques ou problématique du nucléaire.

#### Votre Futur Job

Les climatologues trouveront des emplois au sein d'entreprises qui engagent des conseillers en environnement ou font appel à des consultants. Les sociétés d'assurances (estimation des risques climatiques), les services publics, civils et militaires, privés font de la météorologie opérationnelle et recherchent du personnel pour la prévision du temps. L'industrie est de plus en plus intéressée par la modélisation, un secteur où les climatologues excellent de par leur formation et leur expertise.

#### Votre Programme

Le Master vous offre

- une formation à la démarche et aux outils du géographe, associée à une initiation aux notions fondamentales de la climatologie physique ;
- les outils d'une analyse critique des questions liées aux changements climatiques et les clefs pour en comprendre et anticiper les impacts sur l'environnement et sur la société ;
- la maîtrise des méthodes avancées d'analyse géographique : modélisation géographique, systèmes d'information géographique et télédétection satellitaire ;
- une approche résolument interdisciplinaire, à la croisée de nombreux domaines scientifiques : la modélisation physique, la télédétection, l'hydrologie et la gestion des ressources naturelles.

## CLIM2M - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

---

### STRUCTURE DU PROGRAMME

---

Le programme comporte un tronc commun de 60 crédits, 30 crédits de finalité et 30 crédits d'UE au choix.

*Pour un programme-type, ce master totalisera, quels que soient la finalité, les options et/ou les cours au choix sélectionnés un minimum de 120 crédits répartis sur deux blocs annuels correspondant à 60 crédits chacun.*

> [Tronc commun](#) [ [prog-2017-clim2m-lclim100t.html](#) ]

---

> [Finalité approfondie](#) [ [prog-2017-clim2m-lclim200a](#) ]

---

> [Cours facultatif : Ingénieurs Sud](#) [ [prog-2017-clim2m-lsst100o.html](#) ]

---

## CLIM2M Programme détaillé

## PROGRAMME PAR MATIÈRE

## Tronc Commun [90.0]

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

						Bloc annuel	
						1	2
○ LGEO2110	Mondialisation, développement et environnement	Eric Lambin	30h+30h	5 Crédits	1q	x	x
○ LGEO2210	Aménager des espaces urbains durables	Marie-Laurence De Keersmaecker Yves Hanin	30h	3 Crédits	1q	x	x
○ LGEO2120	Applied geomorphology	Bas van Wesemael	30h+30h	5 Crédits	1q △	x	x
○ LGEO2240	Tectonic geomorphology	Veerle Vanacker	30h+30h	5 Crédits	1q	x	x
○ LGEO2230	Géographie médicale et de la santé	Sophie Vanwambeke	30h+30h	5 Crédits	1q	x	x
○ LGEO2140	Advanced physical geography	Kristof Van Oost (coord.) Veerle Vanacker	30h+30h	5 Crédits	2q	x	x

## ○ Philosophie (2 crédits)

⊗ LSC2001	Introduction à la philosophie contemporaine	Vincent Israel-Hoenen (supplée Peter Verdée) Peter Verdée	30h	2 Crédits	2q	x	x
⊗ LSC2220	Philosophie des sciences	Alexandre Guay	30h	2 Crédits	2q	x	x
⊗ LFILO2003E	Questions d'éthique dans les sciences et les techniques (partie séminaire)	Bernard Feltz Hervé Jeanmart René Rezsóhazy	15h+15h	2 Crédits	2q	x	x
⊗ LTSEO2840	Science et foi chrétienne	Benoît Bourguine Bernard Feltz Dominique Lambert	30h	3 Crédits	1q △	x	x

## ○ Mémoire (30 crédits)

○ LCLIM2999	Mémoire			22 Crédits	2q		x
○ LGEO2997	Séminaire d'encadrement du mémoire	Isabelle Thomas Isabelle Thomas (supplée Bas van Wesemael) Bas van Wesemael	15h	5 Crédits	1q	x	
○ LGEO2998	Thesis tutorial	Isabelle Thomas Bas van Wesemael	15h	3 Crédits	2q		x

## o Cours au choix (30 crédits)

## o Choix parmi les cours de géographie

⊗ LCLIM2270	Terrain II en climatologie	Bas van Wesemael	60h+30h	3 Crédits	2q	⊗	x	x
⊗ LECON2314	Economic Geography	Florian Mayneris	30h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO1242	Géographie mathématique	Jean-Pascal van Ypersele de Strihou	30h+15h	4 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO1321	Géographie rurale et de la santé	Patrick Meyfroidt	25h+25h	4 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO1322	Géographie urbaine et des transports	Marie-Laurence De Keersmaecker Isabelle Thomas	25h+25h	4 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO1323	Géographie économique	Marie-Laurence De Keersmaecker Isabelle Thomas	25h+25h	4 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO1331	Géomorphologie	Bas van Wesemael	30h+30h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO1332	Biogéographie	Caroline Nieberding Renate Wesselingh	45h+24h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO2185	Advanced geo-processing	Kristof Van Oost	30h+30h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO2211	Statistiques spatiales approfondies	Christian Hafner	30h+30h	5 Crédits	1q		x	x
⊗ LGEO2250	Mesures de terrain en géographie	Kristof Van Oost	30h+30h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LGEO2400	Stage d'insertion professionnelle	Michel Crucifix Sophie Vanwambeke	15h	4 Crédits	1 ou 2q		x	x
⊗ LPHY1365	Météorologie	Michel Crucifix Thierry Fichet	37.5h +22.5h	5 Crédits	2q		x	x

## o Climatologie et sciences de la terre (10 crédits)

⊗ LENVI2005	Changements climatiques: impacts et solutions	Philippe Marbaix Jean-Pascal van Ypersele de Strihou (coord.)	30h	3 Crédits	2q		x	x
⊗ LPHY2160	Internal Geophysics of the Earth and planets	Nicolas Bergeot Véronique Dehant (coord.)	30h	5 Crédits	1q		x	x
⊗ LPHY2161	Géodésie et GNSS (Système de Navigation Globale par Satellite)	Nicolas Bergeot Véronique Dehant	30h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LPHY2162	Physics of the upper atmosphere and space	Viviane Pierrard	22.5h	4 Crédits	1q		x	x
⊗ LPHY2253	Remote sensing of climate change	Didier Fussen	22.5h +15h	5 Crédits	2q		x	x
⊗ LULBG2400	Le système Terre et ses interactions ( ULB)			4 Crédits			x	x
⊗ LULBG2408	Modélisation en géographie physique (ULB)			2 Crédits			x	x
⊗ LULBG2410	Les changements climatiques des derniers 100000 ans (ULB)			6 Crédits			x	x
⊗ LCLIM2280	Forecasting techniques	Michel Crucifix (coord.)		8 Crédits	2q		x	x

**Finalité approfondie [30.0]**

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊖ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

						Bloc annuel	
						1	2
○ LCLIM2170	Terrain I en climatologie	Veerle Vanacker	60h+30h	3 Crédits	⊕	x	x
○ LPHY2150	Physique et dynamique de l'atmosphère et de l'océan I	Michel Crucifix Thierry Fichefet	45h+9h	6 Crédits	1q	x	
○ LPHY2151	Physique et dynamique de l'atmosphère et de l'océan II	Michel Crucifix Thierry Fichefet	30h	5 Crédits	2q	x	x
○ LGEO2290	Travaux dirigés de modélisation climatique	Pierre-Yves Barriat Hugues Goosse	15h	2 Crédits	1q	x	
○ LPHY2153	Introduction to the physics of the climate system and its modeling	Hugues Goosse Jean-Pascal van Ypersele de Strihou	30h+15h	5 Crédits	1q	x	
○ LPHY2252	Supplements in climate system modeling	Michel Crucifix Thierry Fichefet Hugues Goosse Qiuzhen Yin	45h+7.5h	6 Crédits	2q	x	x

**○ Un cours à choisir parmi les suivants: (3 crédits)**

⊗ LCLIM2270	Terrain II en climatologie	Bas van Wesemael	60h+30h	3 Crédits	2q ⊖	x	x
⊗ LENVI2005	Changements climatiques: impacts et solutions	Philippe Marbaix Jean-Pascal van Ypersele de Strihou (coord.)	30h	3 Crédits	2q	x	x
⊗ LCLIM2010	Modélisation du climat: Atmosphère (modèle MAR) (ULG - CLIM0017-2 - Partim 1) ■		10h+20h	3 Crédits	1q	x	x
⊗ LCLIM2011	Modélisation du climat: Végétation et cycle du carbone (modèle CARAIB) (ULG - CLIM0017-2 - Partim 2) ■		15h+25h	3 Crédits	1q	x	x
⊗ LCLIM2020	Gaz à effet de serre et lutte contre les changements climatiques (ULG-CLIM0007-2)		30h	3 Crédits	1q	x	x

## COURS FACULTATIF : INGÉNIEUX SUD

● Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊖ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

Les 5 crédits de cours ne sont pas comptabilisés dans les 120 crédits requis.

						Bloc annuel	
						1	2
⊗ LSST1001	IngénieuxSud	Jean-Pierre Raskin	15h+45h	5 Crédits	2q	x	x

## PRÉREQUIS ENTRE COURS

Un document [prerequis-2017-clim2m.pdf](#) précise les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du programme, c'est-à-dire les UE du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à cette UE. (Rem: Ce document n'est donc disponible que s'il y a des prérequis au sein du programme.)

Par ailleurs, ces activités sont identifiées dans le programme détaillé: leur intitulé est suivi d'un carré jaune.

Le prérequis étant un préalable à l'inscription, il n'y a pas de prérequis à l'intérieur d'un bloc annuel d'un programme.

Les prérequis sont définis entre UE de blocs annuels différents et influencent donc l'ordre dans lequel l'étudiant pourra s'inscrire aux UE du programme.

En outre, lorsque le jury valide le programme individuel d'un étudiant en début d'année, il assure la cohérence du programme individuel :

- Il peut transformer un prérequis en corequis au sein d'un même bloc annuel (pour lui permettre la poursuite d'études avec une charge annuelle suffisante) ;
- Il peut imposer à l'étudiant de combiner l'inscription à deux UE distinctes qu'il considère nécessaires d'un point de vue pédagogique.

Pour plus d'information, consulter le [règlement des études et des examens](https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html) (https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html).

## COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

Pour chaque programme de formation de l'UCL, un [référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout diplômé au terme du programme. La contribution de chaque unité d'enseignement au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme est visible dans le document " A travers quelles unités d'enseignement, les compétences et acquis du référentiel du programme sont développés et maîtrisés par l'étudiant ?".

## CLIM2M - Informations diverses

## CONDITIONS D'ADMISSION

Tant les conditions d'admission générales (<https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/conditions-masters.html>) que spécifiques à ce programme doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

## SOMMAIRE

- > [Conditions spécifiques d'admission](#)
- > [Bacheliers universitaires](#)
- > [Bacheliers non universitaires](#)
- > [Diplômés du 2° cycle universitaire](#)
- > [Diplômés de 2° cycle non universitaire](#)
- > [Adultes en reprise d'études](#)
- > [Accès sur dossier](#)
- > [Procédures d'admission et d'inscription](#)

## Conditions spécifiques d'admission

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).

## Bacheliers universitaires

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
<b>Bacheliers universitaires de l'UCLouvain</b>			
Bachelier en sciences géographiques, orientation générale		Accès direct	
Bachelier en sciences physiques	Si l'étudiant a suivi la <a href="#">Mineure en géographie</a>	Accès direct	
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur		Accès direct	
<b>Autres bacheliers de la Communauté française de Belgique (bacheliers de la Communauté germanophone de Belgique et de l'Ecole royale militaire inclus)</b>			
Bachelier en sciences géographiques		Accès direct	
<b>Bacheliers de la Communauté flamande de Belgique</b>			
Bachelor in geografie		Accès direct	
<b>Bacheliers étrangers</b>			
Bachelier en géographie dont la formation scientifique de base est comparable au programme de bachelier de la Communauté française de Belgique		Sur dossier: accès direct, moyennant compléments de formation, ou refusé	

## Bacheliers non universitaires

Diplômes	Accès	Remarques
BA en agronomie (techniques et gestion agricoles) - EPS - crédits supplémentaires entre 45 et 60 BA en agronomie (toutes orientations) - HE - 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

Diplômes	Conditions spécifiques	Accès	Remarques
<b>Licenciés</b>			
Licence en sciences géographiques		Accès direct	Ces étudiants ont directement accès au deuxième bloc annuel



du master avec éventuellement un programme adapté.

## Masters

Master en sciences géographiques (60 crédits)

Accès moyennant compléments de formation

## Diplômés de 2° cycle non universitaire

### Adultes en reprise d'études

> Consultez le site [Valorisation des acquis de l'expérience](https://uclouvain.be/fr/etudier/vae) (<https://uclouvain.be/fr/etudier/vae>)

Tous les masters peuvent être accessibles selon la procédure de valorisation des acquis de l'expérience.

### Accès sur dossier

Pour rappel tout master (à l'exception des masters de spécialisation) peut également être accessible sur dossier.

### Procédures d'admission et d'inscription

Consultez le [Service des Inscriptions de l'université](https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions) (<https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions>).

## ENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

**Pour accéder à ce master, l'étudiant doit maîtriser certaines matières. Si ce n'est pas le cas, il doit ajouter à son programme de master des enseignements supplémentaires.**

● Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2017-2018

⊕ Activité cyclique dispensée en 2017-2018

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2017-2018

■ Activité avec prérequis

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

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

● LGEO2130	<a href="#">Geographic modelling</a>	Eric Deleersnijder Sophie Vanwambeke	30h+30h	5 Crédits	2q
● LGEO2160	<a href="#">Integrated exercise in geography I</a>	Isabelle Thomas Bas van Wesemael	30h+30h	4 Crédits	1q △
● LGEO2185	<a href="#">Advanced geo-processing</a>	Kristof Van Oost	30h+30h	5 Crédits	2q
● LGEO2211	<a href="#">Statistiques spatiales approfondies</a>	Christian Hafner	30h+30h	5 Crédits	1q
● LGEO2220	<a href="#">Lectures en géographie</a>	Eric Lambin	22.5h	3 Crédits	1q
● LGEO2250	<a href="#">Mesures de terrain en géographie</a>	Kristof Van Oost	30h+30h	5 Crédits	2q
○	<a href="#">Enseignements supplémentaires</a>			Crédits	

## PÉDAGOGIE

---

La stratégie d'enseignement s'inspire du concept « gérer sa formation » qui donne une certaine autonomie à l'étudiant et offre une diversité de situations d'apprentissage. Le climatologue est au cœur de différents domaines scientifiques : la modélisation physique, la télédétection, l'hydrologie et la gestion des ressources naturelles. L'accent est mis sur l'intégration entre la géographie humaine et la géographie physique. Les UE sont orientées vers des problèmes de société : changements environnementaux, mobilité, urbanisation, mondialisation, pays en voie de développement. Des activités telles que séminaires et exercices intégrés sont menées dans les domaines de recherche de pointe en géographie. La maîtrise des méthodes avancées d'analyse géographique est un objectif important de la formation: modélisation géographique, systèmes d'information géographique et télédétection satellitaire. Les travaux pratiques confrontent l'étudiant à des problèmes concrets et le font s'exercer, souvent en petits groupes, à y apporter des solutions. Des salles informatiques avec des logiciels spécialisés en analyses géographiques sont accessibles en permanence pour les étudiants.

Le master en climatologie se distingue par la pluridisciplinarité des intervenants. L'étudiant poursuivra notamment ses études sous la direction de professeurs de géographie et de physique. Des activités telles que séminaires et exercices intégrés sont conçus de façon à confronter progressivement l'étudiant à la complexité du système climatique. L'étudiant en dernier bloc annuel de master sera ainsi capable de manipuler et de comprendre des systèmes de modélisation climatiques professionnels. Des salles informatiques avec des logiciels spécialisés sont accessibles en permanence pour les étudiants.

L'enseignement de terrain consiste en une semaine de travaux dirigés organisés une année sur deux dans les Alpes ou en Espagne.

## EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

---

**Les méthodes d'évaluation sont conformes au règlement des études et des examens (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>). 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 sera évalué 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 sera également évalué 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. L'évaluation du mémoire se fera en deux temps : lors d'un « progress report » et lors de la présentation finale.

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

---

La mobilité des étudiants est fortement encouragée, soit par un échange Erasmus ou Mercator hors Belgique, soit à la KULeuven. Ce séjour se fera durant le 2ème quadrimestre du premier bloc annuel du Master.

La possibilité sera donnée de suivre des cours en anglais. Ceci permettra non seulement aux étudiants de l'UCL de se familiariser mieux encore avec cette langue, mais aussi aux étudiants Erasmus venant de l'étranger de suivre un semestre de cours en anglais.

Des cours approfondis sont donnés par des professeurs visiteurs venant de diverses institutions belges mais surtout étrangères. Ces enseignements sont parfois dispensés en anglais.

## FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

---

Le master en sciences géographiques, orientation climatologie, donne directement accès au doctorat.

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

- le [Master \[120\] en sciences et gestion de l'environnement](#) et le [Master \[60\] en sciences et gestion de l'environnement](#) (accès direct moyennant compléments éventuels)
- 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

---

**Attention, vous consultez une page d'archive. Les informations de contact ci dessous ne concernaient que l'année du programme 2017-2018. Pour avoir les informations valables actuellement veuillez consulter [le catalogue des formations de l'année académique en cours](#).**

### Gestion du programme

Entité

Entité de la structure

Dénomination

Faculté

Secteur

Sigle

Adresse de l'entité

Site web

SST/SC/GEOG

Ecole de géographie ([GEOG](#)) (<https://uclouvain.be/repertoires/entites/geog>)

Faculté des sciences ([SC](#)) (<https://uclouvain.be/repertoires/entites/sc>)

Secteur des sciences et technologies ([SST](#)) (<https://uclouvain.be/repertoires/entites/sst>)

GEOG

Place Louis Pasteur 3 - bte L4.03.07

1348 Louvain-la-Neuve

Tél: [+32 \(0\) 10 47 28 73](tel:+322472873) - Fax: [+32 \(0\) 10 47 28 77](tel:+322472877)

<https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/geo> (<https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/geo>)

Responsable académique du programme: Sophie Vanwambeke

Jury

- Marie-Laurence De Keersmaecker
- Bas van Wesemael

Personne(s) de contact

- Viviane Libois
- Livia Lai

**Attention, vous consultez une page d'archive. Les informations de contact ci dessous ne concernaient que l'année du programme 2017-2018. Pour avoir les informations valables actuellement veuillez consulter [le catalogue des formations de l'année académique en cours](#).**