

A Louvain-la-Neuve - 180 crédits - 3 années - Horaire de jour - En français

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

Activités en anglais: **OUI**

GEOG1BA - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

L'environnement de la planète Terre change et continuera de changer sous l'influence de l'activité humaine. Ces changements impliquent des interactions complexes entre l'homme et son environnement. Mesurer, comprendre, prédire et intervenir face à ces changements multiformes nécessite une approche scientifique rigoureuse et polyvalente, du local au global et du socio-économique au biophysique. La géographie propose cette approche intégrée de la compréhension de notre monde et de sa diversité.

Au terme du premier cycle, vous

- aurez reçu une solide formation dans les disciplines scientifiques fondamentales ;
- serez habitué-e à travailler, seul-e ou en équipe, sur des questions géographiques de plus en plus complexes ;
- aurez un niveau d'anglais suffisant pour suivre un cours ou lire des textes scientifiques en anglais.

Votre profil

Bien plus que les connaissances scientifiques, la motivation et la curiosité sont les deux qualités qui doivent vous guider pour entreprendre ces études. Tant mieux si vous avez eu des bons cours de physique, chimie et biologie dans le secondaire, mais ce n'est pas indispensable du moment que vous ayez un esprit ouvert et que vous aimiez l'analyse et la rigueur.

Votre futur job

En fonction du master que vous choisirez au terme du bachelier (géographie ou climatologie), les perspectives de carrières sont nombreuses.

La majorité des géographes travaille en recherche, aménagement du territoire, environnement, cartographie, système d'information géographique, système GPS, transport, mobilité. Certains travaillent dans les secteurs de l'informatique, des banques ou des assurances ou ils occupent des fonctions variées : consultant, manager, chef de projet, chercheur en passant par informaticien et programmeur.

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 bachelier vous offre

- une formation scientifique de base: mathématiques, physique, chimie, biologie, etc. ;
- une initiation aux disciplines de la géographie (géographie humaine, géographie physique, cartographie) et à des disciplines connexes à la géographie (sciences de la terre, géologie, climatologie, économie, etc.) ;
- une formation spécifique en géographie: géographie humaine, géographie physique, techniques d'acquisition et de traitement des données géographiques (modélisation statistique, télédétection, systèmes d'information géographique) ;
- une formation sur le terrain: travaux pratiques en salle (analyse de cartes, de photographies aériennes ou d'échantillons), études sur le terrain (levés de terrain, recueil de données et analyse des paysages), la réalisation d'un projet ;
- une mineure au choix de 30 crédits.

Une fois bachelier, vous poursuivrez votre formation par le Master en sciences géographiques, orientation générale ou le Master en sciences géographiques, orientation climatologie.

GEOG1BA - Profil enseignement

7. Communiquer efficacement des résultats, des méthodes à différents types d'acteurs.

- Communiquer oralement et par écrit en français et en anglais (niveau B1)
- Communiquer les résultats d'un travail à des pairs.
- Communiquer par la réalisation de cartes, de schémas et de graphiques.
- Maîtriser les outils informatiques et techniques indispensables à la communication.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Le programme de bachelier débute par l'acquisition de connaissances de base en sciences (mathématiques, physique, chimie, biologie, etc.) et dans des disciplines connexes à la géographie (sciences de la Terre, géologie, météorologie, économie, etc.).

L'enseignement de la géographie, qui intervient de manière progressive, s'articule en trois grandes matières. Premièrement, la géographie physique inclut l'étude du fonctionnement et des changements du climat, des formes du relief, de la végétation. Deuxièmement, la géographie humaine analyse comment et pourquoi les activités humaines s'installent en certains lieux et comment ces décisions conduisent ensemble à des structures spatiales. Troisièmement, les techniques d'analyse géographique incluent la cartographie, les systèmes d'information géographique, les méthodes de traitement et d'interprétation des données spatiales, notamment satellitaires.

Outre les 150 crédits de majeure, selon son projet personnel et en concertation avec le conseiller aux études, l'étudiant peut soit approfondir sa formation en géographie, soit opter pour une mineure à choisir dans le programme de l'Université.

Le premier quadrimestre de première année est similaire au programme de bachelier en chimie, en biologie et en bio-ingénierie de telle sorte qu'une réorientation vers ou à partir de ces programmes est possible au terme de ce premier quadrimestre. La réorientation devrait également être possible moyennant des compléments au terme de la première année.

Cette première année comporte essentiellement des matières de base. L'étudiant devra choisir une activité au choix. Le projet est un travail par équipe qui initie aux grands problèmes de la géographie contemporaine. La possibilité de suivre l'enseignement de chimie organique préserve la polyvalence avec la première année des bacheliers en biologie et en chimie.

Le deuxième bloc annuel comprend des compléments des enseignements de base (physique, statistiques), des matières connexes (géologie, économie,...) et des introductions aux grands problèmes de la géog

- 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]

Bloc

annuel

1 2 3

o Mathématiques générales (14 crédits)

o LMAT1101	Mathématiques 1	Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz	PO [q1] [30h+20h] [4 Crédits] 	x		
o LMAT1102	Mathématiques 2	Augusto Ponce	PO [q2] [30h+30h] [4 Crédits] 	x		
o LBIO1282	Gestion et exploration des données biologiques	Renate Wesselingh	PO [q1] [20h+15h] [2 Crédits] 		x	
o LBIO1283	Principes de statistiques et analyse des données biologiques	Nicolas Schtickzelle	PO [q2] [30h+40h] [4 Crédits] 		x	

⌘ **Cours facultatifs**

Les crédits de ces cours ne sont pas comptabilisés dans les 180 crédits requis.



LISTE DES MINEURES ET/OU APPROFONDISSEMENTS ACCESSIBLES

Les étudiants pourront choisir une mineure dans la liste ci-dessous ou une autre mineure sur base d'un projet à élaborer avec le conseiller aux études.

- > Mineure en culture et création [prog-2023-mincucrea]
- > Mineure en culture scientifique [prog-2023-mincults]
- > Mineure : Enjeux de la transition et du développement durable (*) [prog-2023-mindd]
- > Mineure en études de genre [prog-2023-mingenre]
- > Approfondissement en sciences géographiques [prog-2023-appgeog]
- > Mineure en économie (ouverture) [prog-2023-minoeco]
- > Mineure en physique [prog-2023-minphys]
- > Mineure en statistique, sciences actuarielles et science des données [prog-2023-minstat]
- > Mineure en technologies numériques et société [prog-2023-minstic]
- > Mineure en esprit d'entreprendre (*) [prog-2023-minmpme]
- > Mineure en architecture [prog-2023-minarch]
- > Mineure Polytechnique [prog-2023-minpoly]
- > Mineure en développement et environnement [prog-2023-mindenv]
- > Mineure en sciences informatiques [prog-2023-minsinf]
- > Mineure en sciences de la population et du développement [prog-2023-minsped]

(*) Ce programme fait l'objet de critères d'accès

GEOG1BA - 1er bloc annuel

- 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, ...)
-

o Biologie

○ LBIO1110	Le vivant : diversité et évolution	Michel Baguette (supplée Caroline Nieberding) Patrick Dumont	ES [q1] [30h +10h] [4 Crédits]
○ LBIO1117	Ecologie I	Renate Wesselingh	ES [q2] [30h +10h] [4 Crédits]

o Chimie

○ LCHM1111A	Chimie générale	Benjamin Elias Alexandru Vlad	ES [q1] [45h +30h] [6 Crédits]
-------------	-----------------	----------------------------------	---

o Anglais

○ LANG1861	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Catherine Avery (coord.) Fanny Desterbecq Amandine Dumont (coord.) Marc Piwnik	ES [q2] [10h] [2 Crédits]
------------	--	---	---------------------------------

GEOG1BA - 2e bloc annuel

- 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.)

o Majeure**o Géographie physique**

○ LGEO1231	Géographie physique	Bas van Wesemael	[FR] [q1] [30h +30h] [5 Crédits] 🌐
○ LGEO1232	Le climat et ses changements	Francesco Ragone Kristof Van Oost	[FR] [q2] [30h] [5 Crédits] 🌐

o Techniques en géographie

○ LGEO1242	Projections cartographiques et géodésie	Michel Crucifix	[FR] [q2] [30h +15h] [4 Crédits] 🌐
○ LGEO1342	Systèmes d'information géographique (SIG)	Sophie Vanwambeke	[FR] [q1] [30h +30h] [5 Crédits] 🌐

o Sciences de la terre

GEOG1BA - 3e bloc annuel

GEOG1BA - Informations diverses

CONDITIONS D'ACCÈS

Décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études.
Les conditions d'admission doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

SOMMAIRE

- [Conditions d'accès générales](#)
- [Conditions d'accès spécifiques](#)
- [Accès par valorisation des acquis de l'expérience](#)
- [Conditions particulières d'accès à certains programmes](#)

Conditions d'accès générales

Sous réserve d'autres dispositions légales particulières et en vue de l'obtention du grade académique qui les sanctionne, ont accès à des études de premier cycle les étudiants qui justifient :

- 1° soit du certificat d'enseignement secondaire supérieur délivré à partir de l'année scolaire 1993–1994 par un établissement d'enseignement secondaire de plein exercice ou de promotion sociale de la Communauté française le cas échéant homologué s'il a été délivré par un établissement scolaire avant le 1er janvier 2008 ou revêtu du sceau de la Communauté française s'il a été délivré après cette date, ainsi que les titulaires du même certificat délivré, à partir de l'année civile 1994, par le jury de la Communauté française;
- 2° soit du certificat d'enseignement secondaire supérieur délivré au plus tard à l'issue de l'année scolaire 1992–1993 accompagné, pour l'accès aux études de premier cycle d'un cursus de type long, du diplôme d'aptitude à accéder à l'enseignement supérieur;
- 3° soit d'un diplôme délivré par un établissement d'enseignement supérieur en Communauté française sanctionnant un grade académique délivré en application du présent décret, soit d'un diplôme délivré par une institution universitaire ou un établissement organisant l'enseignement supérieur de plein exercice en vertu d'une législation antérieure;
- 4° soit d'un certificat ou diplôme d'enseignement supérieur délivré par un établissement d'enseignement de promotion sociale;
- 5° soit d'une attestation de succès à un des [examens d'admission](https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/examen-d-admission-aux-etudes-universitaires-de-1er-cycle.html) (https://uclouvain.be/fr/etudier/inscriptions/examen-d-admission-aux-etudes-universitaires-de-1er-cycle.html) organisés par les établissements d'enseignement supérieur ou par un jury de la Communauté française; cette attestation donne accès aux études des secteurs, des domaines ou des cursus qu'elle indique;
- 6° soit d'un diplôme, titre ou certificat d'études similaire à ceux mentionnés aux littéras précédents délivré par la Communauté flamande, par la Communauté germanophone ou par l'Ecole royale militaire;
- 7° soit d'un diplôme, titre ou certificat d'études étranger reconnu équivalent à ceux mentionnés aux littéras 1° à 4° en application d'une législation fédérale, communautaire, européenne ou d'une convention internationale;

Remarques :

Les demandes d'équivalence doivent être introduites auprès du [Service des équivalences](#) du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique de la Communauté française de Belgique dans le respect des délais fixés par celui-ci.

Les deux titres suivants sont reconnus équivalents d'office au Certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS) :

- baccalauréat européen délivré par le Conseil supérieur de l'Ecole européenne,
- baccalauréat international délivré par l'Office du baccalauréat international de Genève.

8° soit du diplôme d'aptitude à accéder à l'enseignement supérieur (DAES) conféré par le jury de la Communauté française.

Conditions d'accès spécifiques

- L'accès aux études de 1er cycle (bacheliers) aux candidats de nationalité hors Union européenne qui ne sont pas assimilés aux ressortissants belges est conditionné aux critères suivants :
 - ne pas avoir obtenu de diplôme d'enseignement secondaire depuis plus de 3 ans maximum. Exemple: pour une demande d'admission pour l'année académique 2023-2024, vous devez avoir obtenu votre diplôme lors des années académiques 2020-2021, 2021-2022 ou 2022-2023. En Communauté française de Belgique, l'année académique s'étend du 14 septembre au 13 septembre.
 - ne pas être déjà titulaire d'un diplôme de 1er cycle
- Les candidats, quelle que soit leur nationalité, disposant d'un diplôme d'études secondaires d'un pays hors Union européenne, doivent avoir obtenu une moyenne de 13/20 minimum ou, à défaut, d'avoir obtenu cette moyenne, avoir réussi une année d'études en Belgique (par exemple spéciale Maths/sciences).

- Pour tout diplôme d'études secondaires **issu d'un pays hors Union européenne, la demande d'admission doit contenir l'équivalence de votre diplôme** délivrée par la Fédération Wallonie-Bruxelles (Communauté française de Belgique). Pour toute information relative à l'obtention d'une équivalence, veuillez-vous référer au [site suivant](#).

Accès par valorisation des acquis de l'expérience

Accès au premier cycle sur la base de la valorisation des savoirs et compétences acquis par expérience professionnelle ou personnelle (VAE)

Aux conditions générales que fixent les autorités de l'établissement d'enseignement supérieur, en vue de l'admission aux études, les jurys valorisent les savoirs et compétences des étudiants acquis par leur expérience professionnelle ou personnelle.

Cette expérience personnelle ou professionnelle doit correspondre à au moins cinq années d'activités, des années d'études supérieures ne pouvant être prises en compte qu'à concurrence d'une année par 60 crédits acquis, sans pouvoir dépasser 2 ans. Au terme d'une procédure d'évaluation organisée par les autorités de l'établissement d'enseignement supérieur, le jury juge si les aptitudes

