

Master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité approfondie

Cours de mise à niveau (Bloc 0) ¹

En fonction de la formation antérieure de l'étudiant et en accord avec le Jury, choisir, si nécessaire, des cours pour un maximum de 24 crédits dans la liste ci-dessous :

GEOG2020-1	<i>Eléments de météorologie</i> - Xavier FETTWEIS - [2j T. t.]	Q2	20	15	[+]	3
GEOG2025-1	<i>Topoclimatologie</i> - Matthias VANMAERCKE.....	Q2	15	15	-	2
GEOG0217-2	<i>Hydrologie</i> - Geoffrey HOUBRECHTS, Matthias VANMAERCKE – [2j T.t.]	Q1	15	10	[+]	3
GEOG0630-5	<i>Géomorphologie climatique</i> - Aurélia HUBERT - [4j T. t.]	Q1	15	5	[+]	3
MATH2007-1	<i>Mathématique</i> - Françoise BASTIN	Q1	30	40	-	8
PHYS0188-7	<i>Physique</i> - Nicolas VANDEWALLE	Q1	30	40	-	8
GEOG2019-1	<i>Etude du Quaternaire</i> - Alain DEMOULIN - [2j T. t.]	Q2	20	-	[+]	3
GEOG0204-2	<i>Géomorphologie fluviale et hydrographie</i> - Geoffrey HOUBRECHTS - [3j T. t.].....	Q2	20	15	[+]	3

Première année (Bloc 1)

Cours communs aux orientations

Cours obligatoires

GEOG0238-1	<i>S.I.G.</i> - Jean-Paul DONNAY.....	Q2	30	30	-	6
GEOG0650-2	<i>Études d'incidences</i> – Guénaël DEVILLET	Q2	10	20	-	3
GEOG0042-2	<i>Geomorphic challenges in a changing world</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE.....	Q2	10	20	-	3
GEOG2028-1	<i>Aménagement des territoires</i> – Jean-Marie HALLEUX – [1j T.t.]	Q1	15	15	[+]	3
GEOG0622-1	<i>Gestion des projets</i> - Jean-Paul DONNAY	Q2	10	10	-	2

Cours spécifiques à l'orientation

Cours obligatoires

GEOG????-?	<i>Introduction to modelling in physical geography – Partim 1: Environment</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE	Q1	20	15	-	3
CLIM????-?	<i>Introduction to modelling in physical geography – Partim 2: Climatology</i> (anglais) - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG.....	Q2	10	20	-	3
CLIM0002-1	<i>Climate modeling</i> (anglais) - Louis FRANÇOIS	Q2	45	15	-	5
GEOG2052-1	<i>Stage de terrain en géomorphologie et climatologie</i> – COLLEGIALITE, Geoffrey HOUBRECHTS - [5j T. t.].....	Q2	-	15	[+]	5
GEOG????-?	<i>Earth surface processes</i> (anglais) - Aurélia HUBERT	Q1	25	12	-	4
CLIM0003-3	<i>Climate changes and impacts</i> (anglais) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN.....	TA ²	15	45	-	6
GEOG????-?	<i>International politics of climate change</i> (anglais) - François GEMENNE.....	Q1	24	12	-	4
RISQ2025-1	<i>Migration and displacement of people following environmental degradation and shocks</i> (anglais) - Caroline ZICKGRAF.....	Q2	24	-	-	2

¹ Cours de mise à niveau destinés aux étudiants "passerelles internes et externes".

² Conformément aux exceptions à la quadrimestrialisation des études prévues à l'Article 79 - § 1er du Décret "Paysage" (projets).

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 10 crédits dans les listes ci-dessous :

Climatologie

MATH????-?	<i>Time series analysis in climatology</i> (anglais) - Samuel NICOLAY ...	Q1	20	10	-	3
CLIM0016-1	<i>Remote sensing applied to climatology</i> (anglais) – Nicolas CLERBAUX (années impaires)	Q2	20	10	-	3
CLIM0007-2	<i>Greenhouse gases - Measures and instruments to mitigate climate change</i> (anglais) – Emmanuel MAHIEU - [3j T. t.] (années impaires).....	Q1	30	-	[+]	4

Cours de base

GEOG2020-1	<i>Eléments de météorologie</i> - Xavier FETTWEIS - [2j T. t.]	Q2	20	15	[+]	3
GEOG0630-3	<i>Géomorphologie climatique</i> - Aurélie HUBERT - [4j T. t.]	Q1	30	15	[+]	4

Géomorphologie et risques environnementaux

GEOG0242-2	<i>Géomorphologie appliquée et méthodes d'étude des dépôts continentaux</i> - Geoffrey HOUBRECHTS - [2j T. t.]	Q1	20	10	[+]	4
GEOG0263-1	<i>Projet d'analyse spatiale appliquée</i> - Yves CORNET.....	Q1	15	15	-	3
GEOL0013-3	<i>Hydrogéologie</i> - Alain DASSARGUES ³	Q1	20	20	-	3

Deuxième année (Bloc 2)

Cours communs aux orientations

Cours obligatoires

GEOG0025-1	<i>Initiation à la recherche</i> - Jean-Paul DONNAY	Q1	10	10	-	2
SMEM????-?	<i>Mémoire</i> - COLLEGIALITE.....	TA ⁴	-	-	-	15
GEOG????-?	<i>Complément de mémoire</i> - COLLEGIALITE.....	TA ⁴	-	-	-	6

Cours spécifiques à l'orientation

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir un des trois stages ci-dessous :

CLIM0005-1	<i>Météorologie opérationnelle</i> – COLLEGIALITE - [18j SEM].....	Q2	-	-	[+]	7
	<i>Remarque : Collégialité = Collectif Ecole Royale Militaire et Wing Météorologique</i>					
SSTG0050-1	<i>Stage en géomorphologie ULiège</i> - COLLÉGIALITÉ	Q1	-	-	-	7
SSTG????-?	<i>Internship in relation to human aspects of global environmental changes</i> (anglais) - COLLÉGIALITÉ	Q2	-	-	-	7

Finalité approfondie

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir une des trois options ci-dessous :

Climatologie

En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 30 crédits parmi :

SPAT0024-2	<i>Météorologie</i> - Louis FRANÇOIS	Q1	40	20	-	6
CLIM0017-2	<i>Modélisation du climat</i>	Q1				7
	- <i>Partim 1 - Atmosphère</i> - Xavier FETTWEIS		10	20	-	
	- <i>Partim 2 - Végétation et cycle du carbone</i> - Louis FRANÇOIS.....		15	25	-	
CLIM????-?	<i>Introduction à la modélisation en géographie physique – Partim 3: Climatologie avancée</i> - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG	Q2	10	20	-	3

³ La mission d'enseignement sera établie par le département matière compétent de la Faculté des Sciences appliquées.

⁴ Conformément aux exceptions à la quadrimestrialisation des études prévues à l'Article 79 - § 1er du Décret "Paysage" (projets).

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé		Or	Th	Pr	Au	Crédits
ENVT3056-1	<i>Agrométéorologie</i> (années paires)	Q2				7
	- <i>Bases de l'agrométéorologie</i> - Bernard TYCHON		15	15	-	
	- <i>Agrométéorologie appliquée</i> - Bernard TYCHON - [1j T. t.].....		45	15	[+]	
OCEA0075-2	<i>Océanographie physique et météorologie marine</i> - Jean-Marie BECKERS	Q1	30	15	-	4
CLIM????-?	<i>Etude des climats polaires et glaciologie</i> - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG	Q1	20	10	-	3
[...]	pour maximum de 7 crédits, cours du master en sciences géographiques, orientation climatologie de l'UCL.....					-
[...]	cours du master en sciences géographiques, orientation générale...					-
Geomorphology and environmental hazards						
GEOG0633-?	<i>Dynamique fluviale</i> - Geoffrey HOUBRECHTS	Q1	15	5	-	4
GEOG0633-?	<i>Dynamique fluviale – Compléments de terrain</i> - Geoffrey HOUBRECHTS - [4j T. t.].....	Q2	-	20	[+]	2
GEOG0036-?	<i>Morphotectonique et volcanisme</i> - Alain DEMOULIN	Q1	25	15	-	5
GEOG0036-?	<i>Morphotectonique et volcanisme - Compléments de terrain</i> - Alain DEMOULIN - [2j T. t.].....	Q2	-	5	[+]	1
GEOG2012-?	<i>Géomorphologie côtière, changement du niveau des mers et vulnérabilité des territoires côtiers</i> – Aurélia HUBERT - [3j T. t.]...	Q2	20	10	[+]	4
GEOG????-?	<i>Land use change modeling</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE	Q2	25	15	-	4
GEOG????-?	<i>Soil erosion and landslide risks: prediction and prevention</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE, Aurélia HUBERT	Q1	40	20	[+]	6
GEOG????-?	<i>Disaster risk management</i> (anglais) - Pierre OZER.....	Q1	20	10	-	4
Human aspects of global environmental changes						
GEOG????-?	<i>Climate diplomacy</i> (anglais).....	Q1				7
	- <i>Part 1: Introduction to mechanisms of international cooperation on climate changes</i> - François GEMENNE		6	-	-	
	- <i>Part 2: Role-playing game: simulation of a COP</i> - François GEMENNE.....		-	12	-	
	- <i>Part 3: Participation to a COP</i> - François GEMENNE		-	48	-	
GEOG????-?	<i>Environment, Migration, Politics - a series of lectures by HUGO Observatory</i> (anglais) - François GEMENNE, Pierre OZER	Q1	6	30	-	4
GEOG????-?	<i>Health impacts of climate changes</i> (anglais).....	Q2				5
	- <i>Part 1: Introduction to planetary health</i> - Anneliese DEPOUX, Rainer SAUERBORN.....		8	-	-	
	- <i>Part 2: Participation to the MOOC « Climate Change and Health »</i> - Anneliese DEPOUX, Rainer SAUERBORN.....		-	32	-	
GEOG????-?	<i>Climate geopolitics</i> (anglais) - François GEMENNE	Q2	12	18	-	4
	<u>Remark</u> : with Observatory on Defense and Climate					
GEOG????-?	<i>Economics of global environmental changes</i> (anglais) - Mikulas CERNOTA, Paula PUSKAROVA,.....	Q2	24	-	-	4
[...]	En accord avec le Jury, choisir un ou des cours pour un total de 6 crédits dans le programme des cours de l'ULiège ou d'une autre institution.....					6

Deuxième année (Bloc 2) - programme aménagé destiné aux diplômés master 120 crédits qui bénéficient d'un accès direct en bloc 2 (cf. conditions d'accès au Master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité approfondie)

Cours de mise à niveau

En fonction de la formation antérieure de l'étudiant et en accord avec le Jury, choisir des cours pour un maximum de 15 crédits parmi :

CLIM0003-3	<i>Climate changes and impacts</i> (anglais) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN.....	TA ⁵	15	45	-	6
GEOG????-?	<i>International politics of climate change</i> (anglais) - François GEMENNE.....	Q1	24	12	-	4
GEOG2019-1	<i>Etude du Quaternaire</i> - Alain DEMOULIN - [2j T. t.].....	Q2	20	-	[+]	3
GEOG2020-1	<i>Éléments de météorologie</i> - Xavier FETTWEIS - [2j T. t.].....	Q2	20	15	[+]	3
GEOG0217-2	<i>Hydrologie</i> - Geoffrey HOUBRECHTS, Matthias VANMAERCKE - [2j T. t.].....	Q1	15	10	[+]	3

Cours obligatoires

GEOG????-?	<i>Introduction to modelling in physical geography – Partim 1: Environment</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE	Q1	25	15	-	4
CLIM????-?	<i>Introduction to modelling in physical geography – Partim 2: Climatology</i> (anglais) - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG.....	Q2	15	20	-	4
GEOG0042-2	<i>Geomorphic challenges in a changing world</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE.....	Q2	10	20	-	3
GEOG????-?	<i>Earth surface processes</i> (anglais) - Aurélie HUBERT	Q1	25	12	-	4
SMEM????-?	<i>Mémoire</i> - COLLEGIALITE.....	TA ⁵	-	-	-	15

Finalité approfondie

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir une des trois options ci-dessous :

Climatologie

En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 30 crédits parmi :

SPAT0024-2	<i>Météorologie</i> - Louis FRANÇOIS	Q1	40	20	-	6
CLIM0017-2	<i>Modélisation du climat</i>	Q1				7
	- <i>Partim 1 - Atmosphère</i> - Xavier FETTWEIS		10	20	-	
	- <i>Partim 2 - Végétation et cycle du carbone</i> - Louis FRANÇOIS.....		15	25	-	
CLIM????-?	<i>Introduction à la modélisation en géographie physique – Partim 3: Climatologie avancée</i> - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG	Q2	10	20	-	3
ENVT3056-1	<i>Agrométéorologie</i> (années paires)	Q2				7
	- <i>Bases de l'agrométéorologie</i> - Bernard TYCHON.....		15	15	-	
	- <i>Agrométéorologie appliquée</i> - Bernard TYCHON - [1j T. t.].....		45	15	[+]	
OCEA0075-2	<i>Océanographie physique et météorologie marine</i> - Jean-Marie BECKERS	Q1	30	15	-	4
CLIM????-?	<i>Etude des climats polaires et glaciologie</i> - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG	Q1	20	10	-	3
[...]	pour maximum de 7 crédits, cours du master en sciences géographiques, orientation climatologie de l'UCL.....					-
[...]	cours du master en sciences géographiques, orientation générale...					-

⁵ Conformément aux exceptions à la quadrimestrialisation des études prévues à l'Article 79 - § 1er du Décret "Paysage" (projets).

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé		Or	Th	Pr	Au	Crédits
Geomorphology and environmental hazards						
GEOG0633-?	<i>Dynamique fluviale</i> - Geoffrey HOUBRECHTS	Q1	15	5	-	4
GEOG0633-?	<i>Dynamique fluviale – Compléments de terrain</i> - Geoffrey HOUBRECHTS - [4j T. t.].....	Q2	-	20	[+]	2
GEOG0036-?	<i>Morphotectonique et volcanisme</i> - Alain DEMOULIN	Q1	25	15	-	5
GEOG0036-?	<i>Morphotectonique et volcanisme - Compléments de terrain</i> - Alain DEMOULIN - [2j T. t.].....	Q2	-	5	[+]	1
GEOG2012-?	<i>Géomorphologie côtière, changement du niveau des mers et vulnérabilité des territoires côtiers</i> – Aurélia HUBERT - [3j T. t.]...	Q2	20	10	[+]	4
GEOG????-?	<i>Land use change modeling</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE	Q2	25	15	-	4
GEOG????-?	<i>Soil erosion and landslide risks: prediction and prevention</i> (anglais) - Matthias VANMAERCKE, Aurélia HUBERT	Q1	40	20	[+]	6
GEOG????-?	<i>Disaster risk management</i> (anglais) - Pierre OZER.....	Q1	20	10	-	4
Human aspects of global environmental changes						
GEOG????-?	<i>Climate diplomacy</i> (anglais).....	Q1				7
	- <i>Part 1: Introduction to mechanisms of international cooperation on climate changes</i> - François GEMENNE		6	-	-	
	- <i>Part 2: Role-playing game: simulation of a COP</i> - François GEMENNE.....		-	12	-	
	- <i>Part 3: Participation to a COP</i> - François GEMENNE		-	48	-	
GEOG????-?	<i>Environment, Migration, Politics - a series of lectures by HUGO Observatory</i> (anglais) - François GEMENNE, Pierre OZER	Q1	6	30	-	4
GEOG????-?	<i>Health impacts of climate changes</i> (anglais).....	Q2				5
	- <i>Part 1: Introduction to planetary health</i> - Anneliese DEPOUX, Rainer SAUERBORN.....		8	-	-	
	- <i>Part 2: Participation to the MOOC « Climate Change and Health »</i> - Anneliese DEPOUX, Rainer SAUERBORN.....		-	32	-	
GEOG????-?	<i>Climate geopolitics</i> (anglais) - François GEMENNE	Q2	12	18	-	4
	<u>Remark</u> : with Observatory on Defense and Climate					
GEOG????-?	<i>Economics of global environmental changes</i> (anglais) - Mikulas CERNOTA, Paula PUSKAROVA,.....	Q2	24	-	-	4
[...]	En accord avec le Jury, choisir un ou des cours pour un total de 6 crédits dans le programme des cours de l'ULiège ou d'une autre institution.....					6



Modifications au programme des cours pour l'année académique 2018-2019
Programme du master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité

Master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité

Ancien programme 2017-2018		Nouveau programme 2018-2019	
Bloc 1	<u>Cours communs aux orientations - Cours obligatoires</u>	Bloc 1	<u>Cours communs aux orientations - Cours obligatoires</u>
SPOL2209-3	Politique de l'environnement et du territoire - 30h Th (2 crédits) - Sophie HANSON (années impaires)	SPOL2209-3	A supprimer
	Nouveau, transféré de Bloc 1 - Finalité approfondie	GEOG0042-2	Geomorphic challenges in a changing world (anglais) - 10h Th, 20h Pr (3 crédits) - Matthias VANMAERCKE
	<u>Cours spécifiques à l'orientation - Cours obligatoires</u>		<u>Cours spécifiques à l'orientation - Cours obligatoires</u>
GEOG2049-1	Archives sédimentaires : empreintes du paléoclimat, des paléoséismes et autres paléoévénements – 20h Th, 10h Pr (3 crédits) - Aurélia HUBERT	GEOG2049-1	A supprimer
	Nouveau, à créer	GEOG????-1	Introduction to modelling in physical geography – Partim 1: Environment (anglais) – 20h Th, 15h Pr (3 crédits) - Matthias VANMAERCKE
	Nouveau, à créer	CLIM????-1	Introduction to modelling in physical geography – Partim 2: Climatology (anglais) – 10h Th, 20h Pr (3 crédits) - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG
	Nouveau - Transféré de cours au choix	CLIM0002-1	Climate modeling (anglais) - 45h Th, 15h Pr (5 crédits) - Louis FRANÇOIS
GEOG2052-1	Stage de terrain en géomorphologie et climatologie – 15h Pr, 5j T. t. (6 crédits) - COLLEGIALITE, Geoffrey HOUBRECHTS	GEOG2052-1	Stage de terrain en géomorphologie et climatologie – 15h Pr, 5j T. t. (5 crédits) - COLLEGIALITE, Geoffrey HOUBRECHTS

	Nouveau, à créer	GEOG????-?	Earth surface processes (anglais) - 25h Th, 12h Pr (4 crédits) - Aurélie HUBERT
	Nouveau, transféré de Bloc 1 - Finalité approfondie	CLIM0003-3	Climate changes and impacts (anglais) - 15h Th, 45h Pr (6 crédits) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN
	Nouveau, à créer	GEOG????-?	International politics of climate change (anglais) - 24h Th, 12h Pr (4 crédits) - François GEMENNE
	Nouveau	RISQ2025-1	Migration and displacement of people following environmental degradation and shocks (anglais) - 24h Th (2 crédits) - Caroline ZICKGRAF
	<u>Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix</u>		<u>Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix</u>
	En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 21 crédits dans les listes ci-dessous, parmi les cours du master en sciences géographiques, orientation générale ou, pour un maximum de 6 crédits, parmi les cours du master en sciences géographiques, orientation climatologie proposé par l'UCL :		En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 10 crédits dans les listes ci-dessous :
	Nouveau, à créer	MATH????-?	Time series analysis in climatology (anglais) - 20h Th, 10h Pr (3 crédits) - Samuel NICOLAY
CLIM0016-1	Téledétection appliquée à la climatologie - 20h Th, 10h Pr (3 crédits) - Nicolas CLERBAUX	CLIM0016-1	Remote sensing applied to climatology (anglais) - 20h Th, 10h Pr (3 crédits) - Nicolas CLERBAUX
CLIM0007-2	Gaz à effet de serre et lutte contre les changements climatiques - 30h Th, 3j T. t. (3 crédits) - Emmanuel MAHIEU	CLIM0007-2	Greenhouse gases - Measures and instruments to mitigate climate change (anglais) - 30h Th, 3j T. t. (4 crédits) - Emmanuel MAHIEU
	Nouveau	GEOG2020-1	Éléments de météorologie - 20h Th, 15h Pr, 2j T. t. (3 crédits) - Xavier FETTWEIS

GEOG0630-5	Géomorphologie climatique - 15h Th, 5h Pr, 4j T. t. (3 crédits) - Aurélie HUBERT	GEOG0630-3	Géomorphologie climatique - 30h Th, 15h Pr, 4j T. t. (4 crédits) - Aurélie HUBERT
	Nouveau - Transféré de Bloc 2 - Finalité approfondie	GEOG0263-1	Projet d'analyse spatiale appliquée - 15h Th, 15h Pr (3 crédits) - Yves CORNET
GEOL0013-3	Hydrogéologie - 20h Th, 20h Pr (4 crédits) - Alain DASSARGUES	GEOL0013-3	Hydrogéologie - 20h Th, 20h Pr (3 crédits) - Alain DASSARGUES
	GEOG2019-1, CLIM0022-1, MATH0221-4, PHYS0209-2, OCEA0014-1, GEOG0212-1, GEOL0006-1, GEOL1026-2		A supprimer
	OCEA0075-2, ENVT3056-1, GEOG2012-1, GEOG0633-1, GEOG0036-1		Transférés vers Bloc 2 - Finalité approfondie
	<u>Finalité approfondie - Cours obligatoires</u>		A supprimer
CLIM0023-1	Introduction à la modélisation en géomorphologie et climatologie - 30h Th, 30h Pr (6 crédits) - Matthias VANMAERCKE	CLIM0023-1	A supprimer
CLIM0003-3	Les changements climatiques et leurs impacts - 15h Th, 45h Pr (5 crédits) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN	CLIM0003-3	Transféré vers Cours spécifiques à l'orientation - Cours obligatoires
GEOG0042-2	Geomorphic and hydrologic challenges in a changing world - 10h Th, 20h Pr (3 crédits) - Matthias VANMAERCKE	GEOG0042-2	Transféré vers Cours communs aux orientations - Cours obligatoires
Bloc 2	<u>Cours communs aux orientations - Cours obligatoires</u>	Bloc 2	<u>Cours communs aux orientations - Cours obligatoires</u>
SMEM0033-1	Mémoire - 22 crédits - COLLEGIALITE	SMEM0033-1	A supprimer
	Nouveau, à créer	SMEM????-?	Mémoire - 15 crédits - COLLEGIALITE
	Nouveau, à créer	GEOG????-?	Complément de mémoire - 6 crédits - COLLEGIALITE

	<u>Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix</u>		<u>Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix</u>
	Nouveau - Transféré de Finalité approfondie	CLIM0005-1	Météorologie opérationnelle - 18j SEM (7 crédits) - COLLEGIALITE
	Nouveau - Transféré de Finalité approfondie	SSTG0050-1	Stage en géomorphologie ULiège - 7 crédits - COLLEGIALITE
	Nouveau, à créer	SSTG????-?	Internship in relation to human aspects of global environmental changes (anglais) - 7 crédits - COLLEGIALITE
	<u>Finalité approfondie - Cours au choix</u>		<u>Finalité approfondie - Cours au choix</u>
	En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 16 crédits parmi :		En accord avec le Jury, choisir une des trois options ci-dessous :
	Climatologie		Climatologie
	Nouveau, à créer		En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà choisis pour un total de 30 crédits parmi :
CLIM0005-1	Météorologie opérationnelle - 18j SEM (6 crédits) - COLLEGIALITE	CLIM0005-1	Transféré vers Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix
CLIM0015-1	Programmation au service de la climatologie - 15h Th, 30h Pr (3 crédits) - Xavier FETTWEIS	CLIM0015-1	A supprimer
	Nouveau	SPAT0024-2	Météorologie - 40h Th, 20h Pr (6 crédits) - Louis FRANÇOIS
	Nouveau, à créer	CLIM????-?	Introduction à la modélisation en géographie physique - Partim 3 : Climatologie avancée - 10h Th, 20h Pr (3 crédits) - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG

	Nouveau – Transféré de Bloc 1 - Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix	ENVT3056-1	Agrométéorologie (années paires) (7 crédits) - Bases de l'agrométéorologie - 15h Th, 15h Pr - Bernard TYCHON - Agrométéorologie appliquée - 45h Th, 15h Pr, 1j T. t. - Bernard TYCHON
	Nouveau – Transféré de Bloc 1 - Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix	OCEA0075-2	Océanographie physique et météorologie marine - 30h Th, 15h Pr (4 crédits) – Jean-Marie BECKERS
	Nouveau, à créer	CLIM????-?	Etude des climats polaires et glaciologie - 20h Th, 10h Pr (3 crédits) - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG
	Nouveau, à créer		[...] pour maximum de 7 crédits, cours du master en sciences géographiques, orientation climatologie de l'UCL [...] cours du master en sciences géographiques, orientation générale
	Géomorphologie et risques naturels		Geomorphology and environmental hazards
SSTG0050-1	Stage en géomorphologie ULg – 7 crédits - COLLEGIALITE	SSTG0050-1	Transféré vers Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix
GEOG0632-1	Processus de versant – 15h Th, 1j T. t. (3 crédits) - Aurélie HUBERT	GEOG0632-1	A supprimer
GEOG0263-1	Projet d'analyse spatiale appliquée – 15h Th, 15h Pr (6 crédits) - Yves CORNET	GEOG0263-1	Transféré vers Bloc 1 - Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix
	Nouveau - Transféré de Bloc 1 - Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix	GEOG0633-?	Dynamique fluviale - 15h Th, 5h Pr (4 crédits) - Geoffrey HOUBRECHTS
	Nouveau, à créer	GEOG0633-?	Dynamique fluviale – Compléments de terrain - 20h Pr, 4j T. t. (2 crédits) - Geoffrey HOUBRECHTS

Nouveau - Transféré de Bloc 1 - Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix	GEOG0036-?	Morphotectonique et volcanisme - 25h Th, 15h Pr (5 crédits) - Alain DEMOULIN
Nouveau, à créer	GEOG0036-?	Morphotectonique et volcanisme - Compléments de terrain - 5h Pr, 2j T. t. (1 crédit) - Alain DEMOULIN
Nouveau - Transféré de Bloc 1 - Cours spécifiques à l'orientation - Cours au choix	GEOG2012-?	Géomorphologie côtière, changement du niveau des mers et vulnérabilité des territoires côtiers - 20h Th, 10h Pr, 3j T. t. (4 crédits) - Aurélia HUBERT
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Land use change modeling (anglais) - 25h Th, 15h Pr (4 crédits) - Matthias VANMAERCKE
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Soil erosion and landslide risks: prediction and prevention (anglais) - 40h Th, 20h Pr (6 crédits) - Aurélia HUBERT, Matthias VANMAERCKE
Nouveau, à créer		Human aspects of global environmental changes
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Disaster risk management (anglais) - 20h Th, 10h Pr (4 crédits) - Pierre OZER
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Climate diplomacy (anglais) (7 crédits) - Part 1: Introduction to mechanisms of international cooperation on climate changes - 6h Th - François GEMENNE - Part 2: Role-playing game: simulation of a COP - 12h Pr - François GEMENNE - Part 3: Participation to a COP - 48h Pr - François GEMENNE
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Environment, Migration, Politics - a series of lectures by HUGO Observatory (anglais) - 6h Th, 30h Pr (4 crédits) - François GEMENNE, Pierre OZER

Nouveau, à créer	GEOG????-?	Health impacts of climate changes (anglais) (5 crédits) - Part 1: Introduction to planetary health - 8h Th - Anneliese DEPOUX, Rainer SAUERBORN - Part 2: Participation to the MOOC «Climate Change and Health» - 32h Pr - Anneliese DEPOUX, Rainer SAUERBORN
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Climate geopolitics (anglais) - 12h Th, 18h Pr (4 crédits) - François GEMENNE
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Economics of global environmental changes (anglais) - 24h Th (4 crédits) - Mikulas CERNOTA, Paula PUSKAROVA
Nouveau, à créer		[...] En accord avec le Jury, choisir un ou des cours pour un total de 6 crédits dans le programme des cours de l'ULiège ou d'une autre institution

Master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité

Programme aménagé destiné aux diplômés master 120 crédits qui bénéficient d'un accès direct en bloc 2

Ancien programme 2017-2018		Nouveau programme 2018-2019	
Bloc 2	Nouveau, à créer	Bloc 2	<u>Cours de mise à niveau</u>
	Nouveau	CLIM0003-3	Climate changes and impacts (anglais) - 15h Th, 45h Pr (6 crédits) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN
	Nouveau, à créer	GEOG????-?	International politics of climate change (anglais) - 24h Th, 12h Pr (4 crédits) - François GEMENNE
	Nouveau	GEOG2019-1	Etude du Quaternaire – 20h Th, 2j T. t. (3 crédits) - Alain DEMOULIN
	Nouveau	GEOG2020-1	Éléments de météorologie – 20h Th, 15h Pr, 2j T. t. (3 crédits) - Xavier FETTWEIS
	Nouveau	GEOG0217-2	Hydrologie - 15h Th, 10h Pr, 2j T. t. (3 crédits) - Geoffrey HOUBRECHTS, Matthias VANMAERCKE
	Nouveau, à créer		<u>Cours obligatoires</u>
	Nouveau, à créer	GEOG????-2	Introduction to modelling in physical geography – Partim 1: Environment (anglais) – 25h Th , 15h Pr (4 crédits) - Matthias VANMAERCKE
	Nouveau, à créer	CLIM????-2	Introduction to modelling in physical geography – Partim 2: Climatology (anglais) – 15h Th , 20h Pr (4 crédits) - Charles AMORY, Xavier FETTWEIS, Charlotte LANG

Nouveau	GEOG0042-2	Geomorphic challenges in a changing world (anglais) - 10h Th, 20h Pr (3 crédits) - Matthias VANMAERCKE
Nouveau, à créer	GEOG????-?	Earth surface processes (anglais) - 25h Th, 12h Pr (4 crédits) - Aurélie HUBERT
Nouveau, à créer	SMEM????-?	Mémoire - 15 crédits - COLLEGIALITE
Nouveau, à créer		<u>Finalité approfondie</u> (programme identique à celui du master en 120 crédits)