

Vue cycle du programme des cours

B1 Or Th Pr Au Cr

Cours obligatoires (B1 : 36Cr, B2 : 24Cr)

Cours communs aux orientations

GEOG0238-1	<i>S.I.G.</i> - JeanPaul DONNAY	B1	Q2	30	30	-	6
GEOG0650-2	<i>Etudes d'incidences</i> - Guénaël DEVILLET	B1	Q2	10	20	-	3
SPOL2209-3	<i>Politique de l'environnement et du territoire</i> - Sophie HANSON	B1	Q1	30	-	-	2
GEOG2028-1	<i>Aménagement des territoires</i> - JeanMarie HALLEUX - [1j T. t.]	B1	Q1	15	15	[+]	3
GEOG0622-1	<i>Gestion des projets</i> - JeanPaul DONNAY	B1	Q2	10	10	-	2
GEOG0025-1	<i>Initiation à la recherche</i> - JeanPaul DONNAY	B2	Q1	10	10	-	2
SMEM0033-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	-	-	22

Cours spécifiques à l'orientation

CLIM0019-1	<i>Changements climatiques : critique</i> - Michel ERPICUM	B1	Q1	10	10	-	2
CLIM0014-1	<i>Programmation au service de la climatologie (partim 1)</i> - Xavier FETTWEIS	B1	Q1	15	30	-	3
MATH0221-4	<i>Analyse des séries temporelles</i> - Pierre MAGAIN, Guy MUNHOVEN	B1	Q2	15	15	-	3
OCEA0014-1	<i>Méthodes mathématiques d'analyse et de modélisation appliquées à l'environnement</i> - Eric DELHEZ	B1	Q1	20	20	-	3
PHYS0209-2	<i>Méthodes numériques de la physique</i> - Alejandro SILHANEK	B1	Q1	15	20	-	3
GEOG0605-1	<i>Géographie et géomorphologie régionales</i> - François PETIT - [4j T. t.]	B1	Q2	20	-	[+]	3
GEOG0630-5	<i>Géomorphologie climatique</i> - Aurelia HUBERT - [4j T. t.]	B1	Q1	15	5	[+]	3

Remarque : les étudiants qui ont déjà suivi le cours Méthodes numériques de la physique choisiront, en accord avec le Jury, 3 crédits de cours non déjà suivis dans le programme de la 3e année de bachelier ou dans un des programmes de master en sciences géographiques.

Cours au choix (B1 : 24Cr, B2 : 36Cr)

Cours spécifiques à l'orientation

En accord avec le Jury, choisir une unité d'enseignement parmi : (B1 : 1Nbr)

ENVT3056-1	<i>Agrométéorologie (années paires)</i> - <i>Bases de l'agrométéorologie</i> - Bernard TYCHON - <i>Agrométéorologie appliquée</i> - Bernard TYCHON - [1j T. t.]	B1	Q2	15	15	-	10
CLIM0020-1	<i>Atmosphère et océan (années impaires)</i> - <i>Gaz à effet de serre et lutte contre les changements climatiques</i> - Emmanuel MAHIEU - [3j T. t.] - <i>Téledétection appliquée à la climatologie</i> - Nicolas CLERBAUX - <i>Introduction à l'océanographie physique et météorologie marine</i> - JeanMarie BECKERS	B1	Q1	30	-	[+]	10
CLIM0021-1	<i>Topoclimatologie</i> - <i>Topoclimatologie</i> - Michel ERPICUM - [3j T. t.] - <i>Climatologie urbaine</i> - Michel ERPICUM - <i>Climatologie zonale</i> - Michel ERPICUM	B1	Q2	15	15	[+]	10
GEOG2029-1	<i>Modélisation en géomorphologie</i> - <i>Géomatique appliquée à la géomorphologie</i> - Yves CORNET - <i>Introduction à la modélisation en géomorphologie</i> - Aurelia HUBERT - <i>Introduction à la modélisation hydrologique</i> - Eric HALLOT	B1	Q1	10	10	-	10

En accord avec le Jury, choisir deux unités d'enseignement parmi : (B2 : 2Nbr)

ENVT3056-1	<i>Agrométéorologie</i>	B2	Q2				10
------------	-------------------------	----	----	--	--	--	-----------

	- Bases de l'agrométéorologie - Bernard TYCHON		15	15	-	
	- Agrométéorologie appliquée - Bernard TYCHON - [1j T. t.]		45	15	[+]	
CLIM0020-1	<i>Atmosphère et océan</i>	B2	Q1			10
	- Gaz à effet de serre et lutte contre les changements climatiques - Emmanuel MAHIEU - [3j T. t.]		30	-	[+]	
	- Télédétection appliquée à la climatologie - Nicolas CLERBAUX		20	10	-	
	- Introduction à l'océanographie physique et météorologie marine - JeanMarie BECKERS		30	15	-	
CLIM0021-1	<i>Topoclimatologie</i>	B2	Q2			10
	- Topoclimatologie - Michel ERPICUM - [3j T. t.]		15	15	[+]	
	- Climatologie urbaine - Michel ERPICUM		20	15	-	
	- Climatologie zonale - Michel ERPICUM		15	30	-	
GEOG2029-1	<i>Modélisation en géomorphologie</i>	B2	Q1			10
	- Géomatique appliquée à la géomorphologie - Yves CORNET		10	10	-	
	- Introduction à la modélisation en géomorphologie - Aurelia HUBERT		20	20	-	
	- Introduction à la modélisation hydrologique - Eric HALLOT		10	20	-	
GEOG2030-1	<i>Hydrologie</i>	B2	Q1			10
	- Dynamique fluviale - François PETIT - [2j T. t.]		15	15	[+]	
	- Hydrologie appliquée - François PETIT - [3j T. t.]		10	15	[+]	
	- Hydrogéologie - Alain DASSARGUES		20	20	-	
GEOG2031-1	<i>Acquisition de données en géomorphologie</i>	B2	Q1			10
	- Levés géomorphologiques - COLLÉGIALITÉ, Geoffrey HOUBRECHTS, Aurelia HUBERT - [4j T. t.]		-	15	[+]	
	- Géomorphologie dynamique - COLLÉGIALITÉ, Eric HALLOT, Geoffrey HOUBRECHTS, François PETIT - [1j T. t.]		15	15	[+]	
GEOG2032-1	<i>Processus de surface</i>	B2	Q1			10
	- Mécanique des sols et géotechnique - Robert CHARLIER, Frédéric COLLIN		24	24	-	
	- Processus de versants - Aurelia HUBERT - [1j T. t.]		10	-	[+]	
	- Morphotectonique et volcanisme - Alain DEMOULIN - [2j T. t.]		25	15	[+]	

Remarque : un maximum de 2 UE "géomorphologie" sera choisi sur le cycle.

Finalité unique (B1 : 1Nbr, B2 : 1Nbr)

Finalité approfondie (B1 : 14Cr, B2 : 16Cr)

CLIM0001-1	<i>Climatologie appliquée</i> - Michel ERPICUM - [1j T. t.]	B1	Q2	20	10	[+]	3
CLIM0002-1	<i>Modèles climatiques : principes et applications</i> - Louis FRANÇOIS	B1	Q2	45	15	-	6
	Corequis : CLIM0014-1 - Programmation au service de la climatologie (partim 1)						
CLIM0003-3	<i>Les changements climatiques et leurs impacts</i> - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN	B1	TA	15	45	-	5
CLIM0005-1	<i>Météorologie opérationnelle</i> - COLLÉGIALITÉ - [18j SEM]	B2	Q2	-	-	[+]	6
	Prérequis : CLIM0002-1 - Modèles climatiques : principes et applications						
	Remarque : Collégialité = Collectif Ecole Royale Militaire et Wing Météorologique						
CLIM0015-1	<i>Programmation au service de la climatologie (partim 2)</i> - Xavier FETTWEIS	B2	Q1	15	30	-	3
	Prérequis : CLIM0014-1 - Programmation au service de la climatologie (partim 1)						
CLIM0017-2	<i>Modélisation du climat</i>	B2	Q1				7
	- Partim 1 : Atmosphère - Xavier FETTWEIS			10	20	-	
	- Partim 2 : Végétation et cycle du carbone - Louis FRANÇOIS			15	25	-	
	Prérequis :						

CLIM0002-1 - Modèles climatiques : principes et applications

Corequis :

CLIM0015-1 - Programmation au service de la climatologie (partim 2)

Crédits supplémentaires Master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité approfondie

Cours au choix (B0 : 24Cr)

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 : (B0 : 24Cr)

SPAT0024-2	<i>Météorologie</i> - Louis FRANÇOIS	B0	Q1	40	20	-	5
GEOG0630-5	<i>Géomorphologie climatique</i> - Aurelia HUBERT - [4j T. t.]	B0	Q1	15	5	[+]	3
MATH2007-1	<i>Mathématique</i> - Françoise BASTIN	B0	Q1	30	40	-	8
PHYS0188-7	<i>Physique</i> - Nicolas VANDEWALLE	B0	Q1	30	40	-	8

Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences géographiques, orientation climatologie, à finalité approfondie" en 2014-2015

Cours au choix (B1 : 30Cr)

Poursuite de la finalité suivie en 1re année (B1 : 30Cr)

Finalité approfondie (B1 : 30Cr)

CLIM0005-1	<i>Météorologie opérationnelle</i> - COLLÉGIALITÉ - [18j SEM]	B1	Q2	-	-	[+]	7
CLIM0001-1	<i>Climatologie appliquée</i> - Michel ERPICUM - [1j T. t.]	B1	Q2	20	10	[+]	3
CLIM0015-1	<i>Programmation au service de la climatologie (partim 2)</i> - Xavier FETTWEIS	B1	Q1	15	30	-	4
CLIM0016-1	<i>Téledétection appliquée à la climatologie</i> - Nicolas CLERBAUX	B1	Q1	20	10	-	3
CLIM0007-2	<i>Gaz à effet de serre et lutte contre les changements climatiques</i> - Emmanuel MAHIEU - [3j T. t.]	B1	Q1	30	-	[+]	3

Choisir un module parmi : (B1 : 20Cr)

Climatologie environnementale et appliquée (B1 : 10Cr)

GEOG0633-1	<i>Dynamique fluviale</i> - François PETIT - [2j T. t.]	B1	Q1	15	15	[+]	3
ENV0879-2	<i>Agrométéorologie appliquée</i> - Bernard TYCHON - [1j T. t.]	B1	Q2	45	15	[+]	5
ENV0881-1	<i>Dégradation du milieu et désertification</i> - Pierre OZER	B1	Q2	20	-	-	2

Modélisation climatique (B1 : 10Cr)

CLIM0017-2	<i>Modélisation du climat</i>	B1	Q1				7
	- Partim 1 : Atmosphère - Xavier FETTWEIS			10	20	-	
	- Partim 2 : Végétation et cycle du carbone - Louis FRANÇOIS			15	25	-	
OCEA0075-2	<i>Introduction à l'océanographie physique et météorologie marine</i> - JeanMarie BECKERS	B1	Q1	30	15	-	3

Cours obligatoires (B1 : 30Cr)

Cours communs aux orientations

GEOG0025-1	<i>Initiation à la recherche</i> - JeanPaul DONNAY	B1	Q1	10	10	-	2
GEOG0646-1	<i>Séminaires</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	TA	-	-	-	2
	<i>Remarque : Collégialité = Collectif Climatologie</i>						
GEOG0007-1	<i>Suivi du mémoire et séminaires</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	TA	-	-	-	3
	<i>Remarque : Collégialité = Collectif Climatologie</i>						
SMEM0033-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	TA	-	-	-	20
Cours spécifique à l'orientation							
CLIM0018-1	<i>Climatologie urbaine</i> - Michel ERPICUM	B1	Q1	20	15	-	3