

**Vue cycle du programme des cours**

		B1	Or	Th	Pr	Au	Cr
<b>Cours obligatoires (B1 : 15Cr, B2 : 30Cr)</b>							
GEOL0301-1	<i>Cartographie et modélisation géologique (travail personnel)</i> - HansBalder HAVENITH - [15j T. t.]	B1	TA	10	30	[+]	15
SMEM0022-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ, Jacqueline VANDER AUWERA	B2	TA	-	-	-	27
GEOL0318-1	<i>Rédaction et communication scientifiques</i> - Annick ANCEAU, COLLÉGIALITÉ	B2	Q1	10	10	-	3
<b>Cours au choix (B1 : 45Cr)</b>							
En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà suivis pour un total de 45 crédits, dans au moins 2 domaines différents, parmi : (B1 : 45Cr)							
<b>Ressources et méthodes</b>							
SPAT0032-2	<i>Remote sensing</i> (anglais) - François JONARD	B1	Q1	20	20	-	5
GEOL0209-1	<i>Géochimie isotopique et géochronologie</i> - Jacqueline VANDER AUWERA (années impaires)	B1	Q1	20	10	-	5
GEOL1041-1	<i>Gemmologie</i> - Frédéric HATERT	B1	Q1	15	15	-	5
GEOL0296-1	<i>Argiles et environnement</i> - Nathalie FAGEL - [1j T. t.] (années impaires)	B1	Q1	15	15	[+]	5
GEOL0020-7	<i>Mineral resources</i> (anglais) - [1j T. t., 26h Labo., 32h Proj.]	B1	Q1	26	-	[+]	5
GEOL0277-1	<i>Groundwater quality and protection</i> (anglais) - Serge BROUYÈRE - [1j T. t., 35h Proj.]	B1	Q1	20	20	[+]	5
GEOL0313-1	<i>Remediation of contaminated sites</i> (anglais) - Serge BROUYÈRE - [2j T. t., 40h Proj.]	B1	Q1	24	24	[+]	5
GEOL0237-2	<i>Exploitation of mineral deposits</i> (anglais) - Nicolas VASBINDER - [2j T. t.]	B1	Q1	25	15	[+]	5
GEOL0021-7	<i>Prospection géophysique</i> - Frédéric NGUYEN - [5j T. t., 20h Proj.]	B1	Q2	26	20	[+]	5
GCIV0620-1	<i>Introduction à la géotechnique</i> - Partim A - Bertrand FRANÇOIS - [1j T. t.] - Partim B - Bertrand FRANÇOIS	B1	Q1	20	10	[+]	5
CRIS0204-1	<i>Compléments de cristallographie</i> - Frédéric HATERT	B1	Q2	15	10	-	5
GEOL1040-1	<i>Métallogénie</i> - Bernard CHARLIER	B1	Q2	15	25	-	5
GEOL1046-1	<i>Geothermal energy</i> (anglais) - Bertrand FRANÇOIS, Philippe ORBAN - [40h Proj., 1j T. t.]	B1	Q2	18	15	[+]	5
PHYS0999-1	<i>Création digitale en sciences</i> - Roland BILLEN, Valentin FISCHER, JeanChristophe MONBALIU, Eric PARMENTIER, Michel RIGO, Nicolas VANDEWALLE - [30h Proj.]	B1	TA	10	-	[+]	5
LANG2971-2	<i>Academic English Writing</i> (anglais) - Clara BRERETON	B1	Q2	25	-	-	5
SPOL2209-3	<i>Développement territorial et Environnement : Politiques et aspects juridiques</i> - Sophie HANSON, Alexandre PIRSON	B1	Q1	30	-	-	5
<b>Evolution de la Terre et de la biosphère</b>							
GEOL0099-1	<i>Biodiversity and extinctions</i> (anglais) - Valentin FISCHER - [3j T. t.]	B1	Q2	25	10	[+]	5
GEOL0224-2	<i>Paléoclimatologie</i> - Nathalie FAGEL - [1j T. t.] (années paires)	B1	Q1	15	15	[+]	5
GEOL1022-2	<i>Origin and early evolution of life</i> (anglais) - Emmanuelle JAVAUX	B1	Q1	10	20	-	5
SPAT0027-3	<i>Climate change and impacts</i> (anglais) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN	B1	TA	30	30	-	5
CLIM0009-1	<i>Modélisation des cycles biogéochimiques et changements globaux</i> - Louis FRANÇOIS	B1	Q1	20	20	-	5

SPAT0054-1	<i>Astrophysique et astrochimie</i> - Michaël DE BECKER	B1	Q2	20	-	-	5
GEOL0263-1	<i>Astrobiology</i> (anglais) - Kristin BARTIK, Pierre CARDOL, Vinciane DEBAILLE, Michaël GILLON, Emmanuelle JAVAUX, Yannick LARA, Yaël NAZÉ, AnnCarine VANDAELE	B1	Q2	45	-	-	5

**Processus géologiques**

GEOG0670-1	<i>Active Tectonics and Seismology</i> (anglais) - Clara BRERETON, HansBalder HAVENITH, Aurelia HUBERT - [2j T. t.]	B1	Q1	20	10	[+]	5
GEOL0319-1	<i>Geological hazard and risk assessment, From theory to field work</i> (anglais) - HansBalder HAVENITH - [2j T. t., 20h Proj.]	B1	Q2	20	5	[+]	5
GEOL0256-1	<i>Marine sediment geochemistry</i> (anglais) - Nathalie FAGEL	B1	Q1	15	15	-	5
GEOL0292-1	<i>Sédimentologie appliquée à l'archéologie</i> - Stéphane PIRSON - [8j ExcVS]	B1	Q2	30	-	[+]	5
GEOL0302-1	<i>Volcanologie</i> - Jacqueline VANDER AUWERA (années paires)	B1	Q1	15	15	-	5
GEOL0223-1	<i>Compléments de tectonique</i> - Olivier BOLLE	B1	Q2	15	15	-	5
[...]	1 ou 2 cours inscrit(s) choisi(s) dans les programmes de cours d'autres filières de la Faculté des Sciences, d'autres facultés ou d'autres universités						

**Cours au choix de la finalité (B2 : 30Cr)**

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 30 crédits : (B2 : 30Cr)

[...] En accord avec le Jury, choisir un des deux stages ci-dessous :

SSTG0011-1	<i>Stage en entreprise</i> - COLLÉGIALITÉ, Valentin FISCHER - [4sem St.]	B2	TA	-	-	[+]	10
SSTG0011-2	<i>Stage en entreprise</i> - COLLÉGIALITÉ, Valentin FISCHER - [8sem St.]	B2	TA	-	-	[+]	15

[...] choisir dans le programme des cours de l'ULiège des cours complémentaires non déjà choisis pour un total de 5 à 20 crédits

[...] un maximum de 10 crédits peut être choisi dans le programme des cours d'une autre institution universitaire

**Crédits supplémentaires (60 max) Master en sciences géologiques (120 ECTS)**

**Cours obligatoires (B0 : 54Cr)**

GEOL1033-1	<i>Cristallographie et minéralogie - Partim A</i> - Frédéric HATERT	B0	Q1	20	30	-	4
GEOL1034-1	<i>Cristallographie et minéralogie - Partim B</i> - Frédéric HATERT - [3,5j T. t.]	B0	Q2	10	20	[+]	4
GEOL0324-1	<i>Sédimentologie</i> - <i>Théorie</i> - AnneChristine DA SILVA - <i>Travaux pratiques</i> - AnneChristine DA SILVA	B0	Q1	30	-	-	4
GEOL0029-5	<i>Tectonique</i> - <i>Partim A</i> - Olivier BOLLE - <i>Partim B</i> - Olivier BOLLE	B0	Q1	30	20	-	5
GEOL0013-5	<i>Hydrogéologie</i> - Serge BROUYÈRE - [1j T. t., 10h Proj.]	B0	Q1	24	20	[+]	5
GEOL0320-1	<i>Cosmochimie et géochimie</i> - Jacqueline VANDER AUWERA	B0	Q1	25	-	-	3
GEOL1035-1	<i>Pétrologie magmatique</i> - Jacqueline VANDER AUWERA	B0	Q1	15	25	-	4
GEOL1037-2	<i>Minéralogie analytique, Partim A</i> - Frédéric HATERT - [3,5j T. t.]	B0	Q2	10	10	[+]	2
GEOL0284-1	<i>Géologie de la Wallonie</i> - AnneChristine DA SILVA - [6j T. t.]	B0	Q2	20	-	[+]	4

GEOL0268-2	<i>Initiation à la recherche</i> - Annick ANCEAU, COLLÉGIALITÉ	B0	Q2	20	20	-	<b>5</b>
GEOL0300-1	<i>Géologie structurale et géomorphologie, cartographie digitale</i> - HansBalder HAVENITH - [3j T. t.]	B0	Q2	10	20	[+]	<b>3</b>
GEOL1036-1	<i>Pétrologie métamorphique</i> - Jacqueline VANDER AUWERA	B0	Q2	15	25	-	<b>3</b>
GEOL0282-2	<i>Géochimie sédimentaire et environnementale</i> - Nathalie FAGEL	B0	Q2	20	20	-	<b>4</b>
LANG0077-1	<i>Anglais 2 (anglais)</i> - Clara BRERETON	B0	TA	45	-	-	<b>3</b>