

**Vue bloc du programme des cours**

Or Th Pr Au Cr

**Bloc 1**

**Cours obligatoires**

GEOL0210-1	<i>Travaux pratiques de terrain à l'étranger</i> - Olivier BOLLE, Bernard CHARLIER, AnneChristine DA SILVA, Nathalie FAGEL, Valentin FISCHER, Frédéric HATERT, HansBalder HAVENITH, Emmanuelle JAVAUX, Jacqueline VANDER AUWERA - [10j T. t.]	Q2	-	-	[+]	5
GEOL0301-1	<i>Cartographie et modélisation géologique (travail personnel)</i> - HansBalder HAVENITH - [15j T. t.]	Q2	10	30	[+]	10
GEOL0297-1	<i>Diagenèse et dynamique des bassins sédimentaires</i> - Frédéric BOULVAIN, AnneChristine DA SILVA	Q1	15	15	-	3
GEOL0099-1	<i>Biodiversity and extinctions (anglais)</i> - Valentin FISCHER - [2j T. t.]	Q1	25	-	[+]	3
GEOL0224-2	<i>Paléoclimatologie</i> - Nathalie FAGEL - [1j T. t.]	Q1	15	15	[+]	3
GEOL1022-2	<i>Paléobiogéologie du Précambrien</i> - Emmanuelle JAVAUX	Q1	20	10	-	3
GEOL0209-1	<i>Géochimie isotopique et géochronologie</i> - Jacqueline VANDER AUWERA	Q1	20	10	-	3
GEOL1041-1	<i>Gemmologie et minéralogie analytique</i> - Frédéric HATERT	Q1	15	15	-	3
GEOL0304-1	<i>Introduction to neotectonics, seismology and physical volcanology (anglais)</i> - Clara BRERETON, HansBalder HAVENITH - Suppl : Léna CAUCHIE - [2j T. t.]	Q1	25	15	[+]	4

**Cours au choix**

En accord avec le Jury, choisir des cours non déjà suivis pour un total de 23 crédits, dans au moins 2 domaines différents, parmi :

**Ressources et méthodes**

GEOL0296-1	<i>Argiles et environnement</i> - Nathalie FAGEL - [1j T. t.] (années paires)	Q1	15	15	[+]	4
GEOL0020-7	<i>Mineral resources (anglais)</i> - Eric PIRARD - [1j T. t., 26h Labo., 32h Proj.]	Q1	26	-	[+]	5
GEOL0277-1	<i>Groundwater quality and protection (anglais)</i> - Serge BROUYÈRE - [1j T. t., 35h Proj.]	Q1	20	20	[+]	5
GEOL0313-1	<i>Remediation of contaminated sites (anglais)</i> - Serge BROUYÈRE - [2j T. t., 40h Proj.]	Q1	24	24	[+]	4
GEOL0237-2	<i>Exploitation of mineral deposits (anglais)</i> - Nicolas VASBINDER - [2j T. t.]	Q1	25	15	[+]	5
GEOL0021-7	<i>Prospection géophysique</i> - Frédéric NGUYEN - [5j T. t., 20h Proj.]	Q2	26	20	[+]	5
GCIV0620-1	<i>Introduction à la géotechnique</i> - Partim A - Bertrand FRANÇOIS - [1j T. t.] - Partim B	Q1	20 10	10 10	[+] -	5
CRIS0204-1	<i>Compléments de cristallographie</i> - Frédéric HATERT	Q2	15	10	-	3
GEOL1040-1	<i>Métallogénie</i> - Bernard CHARLIER	Q2	15	15	-	4
GEOL0008-2	<i>Les hydrocarbures dans la transition énergétique</i> - Contexte énergétique et exploration des hydrocarbures - Pierre CORNET - Complément de théorie et pratique - Pierre CORNET	Q1	15 5	- 20	- -	4

**Corequis :**

GEOL1050-1 - Les hydrocarbures dans la transition énergétique - Production des hydrocarbures et réduction des gaz à effet de serre

GEOL1050-1	<i>Les hydrocarbures dans la transition énergétique - Production des hydrocarbures et réduction des gaz à effet de serre</i> - Xavier LIMPENS (années paires)	Q1	15	-	-	3
------------	---	----	----	---	---	---

**Corequis :**

GEOL0008-2 - Les hydrocarbures dans la transition énergétique

GEOL0225-3	<i>Géochimie analytique</i> - Nathalie FAGEL - [1j T. t.] (années impaires)	Q2	10	10	[+]	3
------------	---	----	----	----	-----	---

GEOL1046-1	<i>Geothermy</i> (anglais) - Alain DASSARGUES, Bertrand FRANÇOIS - [40h Proj., 1j T. t.]	Q2	18	15	[+]	5
<b>Evolution de la Terre et de la biosphère</b>						
GEOL1049-1	<i>Palaeobiology</i> (anglais) - Julien DENAYER, Valentin FISCHER - [2j T. t.]	Q1	25	15	[+]	4
SPAT0027-3	<i>Climate change and impacts</i> (anglais) - Louis FRANÇOIS, Guy MUNHOVEN	TA	30	30	-	5
CLIM0009-1	<i>Modélisation des cycles biogéochimiques et changements globaux</i> - Louis FRANÇOIS	Q1	20	20	-	4
SPAT0054-1	<i>Astrophysique et astrochimie</i> - Michaël DE BECKER	Q2	20	-	-	3
GEOL0263-1	<i>Astrobiology</i> (anglais) - Vincianne DEBAILLE, Véronique DEHANT, Emmanuelle JAVAUX, Yaël NAZÉ, Annick WILMOTTE	Q2	45	-	-	5
GEOL0282-2	<i>Géochimie sédimentaire et environnementale</i> - Nathalie FAGEL	Q1	15	15	-	3
GEOL1023-1	<i>Palynologie - cours approfondi sur les spores du Paléozoïque</i> - Cyrille PRESTIANNI, Philippe STEEMANS (années impaires)	Q2	30	-	-	4
<b>Processus géologiques</b>						
GEOL0319-1	<i>Geological hazard and risk assessment, From theory to field work</i> (anglais) - HansBalder HAVENITH - [2j T. t.] (années impaires)	Q2	25	10	[+]	4
GEOL0213-1	<i>Géodynamique</i> - Bernard BINGEN <b>Corequis :</b> GEOL0209-1 - Géochimie isotopique et géochronologie	Q2	15	-	-	3
GEOG0212-1	<i>Pédologie</i> - Gilles COLINET, JeanThomas CORNELIS - Suppl : Marie DINCHER - [1j T. t.] (années paires)	Q2	15	8	[+]	3
GEOL1039-2	<i>Océanographie géologique, De la théorie au terrain</i> - Nathalie FAGEL - [1j T. t.]	Q1	20	20	[+]	4
GEOL0256-1	<i>Marine sediment geochemistry</i> (anglais) - Nathalie FAGEL	Q1	15	15	-	4
GEOL0292-1	<i>Sédimentologie appliquée à l'archéologie</i> - Stéphane PIRSON - [8j ExcVS]	Q2	30	-	[+]	5
GEOL0302-1	<i>Volcanologie</i> - Jacqueline VANDER AUWERA (années paires) <b>Corequis :</b> GEOL0209-1 - Géochimie isotopique et géochronologie	Q2	20	30	-	5
GEOL0223-1	<i>Compléments de tectonique</i> - Olivier BOLLE (années paires)	Q2	15	15	-	4
GEOL0303-1	<i>Geomagnetism and environmental magnetism</i> (anglais) - AnneChristine DA SILVA (années paires)	Q2	15	5	-	3
GEOL1030-1	<i>Paléooltérations météoriques</i> - Johan YANS - [1j T. t.] (années impaires)	Q2	12	12	[+]	3
[...]	1 ou 2 cours inscrit(s) dans le programme des cours de l'Université de Liège					

#### Bloc 2

##### Cours obligatoires

SMEM0022-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	27
GEOL0318-1	<i>Rédaction et communication scientifiques</i> - Annick ANCEAU, COLLÉGIALITÉ <b>Corequis :</b> SMEM0022-1 - Mémoire	Q1	-	20	-	3

##### Cours de la finalité

###### Finalité unique

###### Finalité approfondie

SSTG0011-1	<i>Stage en entreprise</i> - COLLÉGIALITÉ - [4sem St.]	Q2	-	-	[+]	10
------------	--	----	---	---	-----	----

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 20 crédits :

- [...] choisir dans le programme des cours de l'ULiège des cours complémentaires non déjà choisis pour un total de 11 à 20 crédits
- [...] un maximum de 9 crédits peut être choisi dans le programme des cours d'une autre institution universitaire

**Bloc d'aménagement du programme de l'année****Crédits supplémentaires (60 max) Master en sciences géologiques (120 ECTS)****Cours au choix**

Le programme de mise à niveau, de 60 crédits maximum, sera déterminé en fonction de la formation antérieure de l'étudiant.

- [...] Au plus 60 crédits de cours du programme "Bachelier en sciences géologiques"