

Première année

Cours obligatoires

DROI0724-2	<i>Droit et activités de l'ingénieur</i> - Pascale LECOCQ	15	-	-	2
Techniques de l'ingénieur					
CHIM0004-1	<i>Chimie analytique</i> - Bernard GILBERT	30	20	-	4
CHIM0010-2	<i>Connaissance des matériaux non métalliques</i> - Jean-Marie RIGO	25	-	-	2
ELEN0007-1	<i>Éléments d'électronique</i>	30	30	-	4,5
GCIV0041-2	<i>Mécanique des sols, fondations, routes et soutènements</i> - Robert CHARLIER - [1j T. t.]	20	20	[+]	3
GCIV0090-1	<i>Écoulements à surface libre</i> - André LEJEUNE, Michel PIROTON - [1j T. t.]	25	25	[+]	4
MECA0152-1	<i>Thermodynamique appliquée</i> - Jean LEBRUN	20	20	-	3
MECA0012-5	<i>Mécanique des matériaux I / Mechanics of materials I (anglais)</i> - Serge CESCOTTO	30	30	-	4,5
META0002-5	<i>Connaissance des matériaux métalliques</i> - Jean-Pierre COHEUR	25	-	-	2
Techniques du Géologue					
GEOL0021-1	<i>Prospection géophysique</i> - Frédéric NGUYEN - [4j T. t.]	30	15	[+]	5
GEOL0031-1	<i>Géochimie</i>	20	10	-	2,5
GEOL0048-1	<i>Analyse statistique des données géologiques</i> - Eric PIRARD	15	15	-	2
GEOL0248-1	<i>Projet personnel de traitement de données géologiques</i>	-	20	-	3
Géologie et Minéralogie					
GEOL0005-2	<i>Cristallographie et minéralogie</i> - André-Mathieu FRANSOLETT	30	30	-	4,5
GEOL0017-2	<i>Géologie générale</i> - Emmanuelle JAVAUX - [8j T. t.]	70	70	[+]	14

Remarque : Coordinateur : Frédéric BOULVAIN

Deuxième année

Cours obligatoires

GEST0106-1	<i>Éléments de gestion de l'entreprise</i> - Pierre-Armand MICHEL	30	-	-	3
Techniques de l'ingénieur géologue					
GCIV0045-3	<i>Mécanique des roches et ouvrages au rocher</i> - Robert CHARLIER	20	20	-	4
META0004-1	<i>Préparation des minerais</i> - Stoyan GAYDARDZHIEV	20	20	-	3,5
MINE0005-1	<i>Exploitation des mines et carrières</i> - N... - Suppl : Jacques TACK	20	-	-	2,5
Géologie appliquée					
GEOL0013-1	<i>Hydrogéologie</i> - Alain DASSARGUES	25	25	-	4
GEOL0020-1	<i>Ressources minérales</i> - Eric PIRARD	25	25	-	4
GEOL0023-2	<i>Géologie de l'ingénieur</i> - Frédéric NGUYEN - [3j T. t.]	25	25	[+]	4,5
GEOL0033-1	<i>Géologie des hydrocarbures</i> - COLLÉGIALITÉ	15	15	-	2
GEOL0249-1	<i>Projet personnel en recherche documentaire</i> - Annick ANCEAU, Eric PIRARD	-	15	-	3
Géologie fondamentale					
Remarque : Ce groupe de cours comporte dix journées de cours et de travaux sur le terrain.					
GEOL0016-2	<i>Pétrologie magmatique et métamorphique</i> - Jacqueline VANDER AUWERA	20	20	-	4
GEOG0018-1	<i>Sédimentologie</i> - Frédéric BOULVAIN	20	20	-	4
GEOL0029-2	<i>Tectonique</i> - Olivier BOLLE	20	10	-	3
GEOL0075-1	<i>Géologie régionale et cartographie géologique</i> - Frédéric BOULVAIN	20	20	-	4
Géologie quantitative-techniques numériques					
GCIV0185-1	<i>Méthodes numériques en génie civil et géologique, Linéaires</i> - Hervé DEGÉE, Michel PIROTON	25	25	-	4
ELEN0042-1	<i>Traitement numérique du signal</i> - Patricia ROUSSEAU	15	15	-	2
GEOL0250-1	<i>Projet personnel en géologie quantitative</i> - Eric PIRARD	-	20	-	2
GEOL0082-1	<i>Prospection géophysique II</i> - N...	15	15	-	2,5
GEOG0202-1	<i>Introduction aux Systèmes d'Informations Géographiques (SIG)</i> - Jean-Paul DONNAY	15	15	-	2,5
GEOL0094-1	<i>Analyse spatiale des données géologiques</i> - Eric PIRARD	10	10	-	2

Troisième année

Cours obligatoires

Outils

Remarque : Organisés sur 5 semaines y compris les examens

GEOL0234-1	<i>Modélisation et inversion en géophysique</i> - Frédéric NGUYEN	15	15	-	2,5
GEOL0083-2	<i>Modélisation des réservoirs souterrains</i> - Alain DASSARGUES	15	15	-	2,5
GEOL0236-1	<i>Téledétection et imagerie géologique</i> - Eric PIRARD, Philippe TREFOIS	15	15	-	2,5
GEOL0097-2	<i>Géostatistique</i> - Eric PIRARD	15	15	-	2,5

Applications

Remarque : Organisés sur 4 semaines y compris les examens

GEOL0285-1	<i>Géologie minière et génie minéral</i> - Stoyan GAYDARDZHIEV, Pierre GOOSSENS	15	15	-	2,5
GEOL0238-1	<i>Captage, protection et assainissement des eaux souterraines</i> - Alain DASSARGUES	15	15	-	2,5
GEOL0239-1	<i>Risques naturels et géologie de l'ingénieur</i> - Frédéric NGUYEN	15	15	-	2,5

Projet multidisciplinaire

Remarque : Travail de groupe impliquant l'ensemble des acquis. Grands travaux du génie géologique ou de l'industrie minière y compris leur impact environnemental.

GEOL0240-1	<i>Projet multidisciplinaire en groupe</i> - Stoyan GAYDARDZHIEV	-	90	-	6,5
------------	--	---	----	---	------------

Levé de carte géologique

GEOL0073-1	<i>Levé géologique</i> - Hans-Balder HAVENITH - [30j T. t.]	-	-	[+]	6,5
------------	---	---	---	-----	------------

Module optionnel

Choisir 1 cours parmi :

GEOL0241-1	<i>Valorisation et stockage des déchets</i> - Luc COURARD, Jean-Marie RIGO	15	15	-	2,5
META0024-1	<i>Biométallurgie</i> - N...	15	15	-	2,5

Avec l'accord du Président du Conseil des Etudes, ce cours peut être remplacé par un cours équivalent proposé par une école ou université partenaire dans le cadre Erasmus, par la section des constructions ou par la licence en géologie.

ASTG0008-1	<i>Stage</i>	-	-	-	5
------------	--------------	---	---	---	----------

Remarque : minimum 6 semaines, avec la rédaction d'un rapport.

ATFE0001-1	<i>Travail de fin d'études</i>	-	-	-	22
------------	--------------------------------	---	---	---	-----------

Remarque : effectué de préférence dans le cadre du stage.

Voyage de fin d'études : En début d'année académique, préalablement à l'organisation des cours, visites commentées d'entreprises, de sites géologiques (facultatif).