

CMI Géologie appliquée années 1 à 5

CMI Géologie appliquée



Composante
UFR Sciences et
techniques, site
de Besançon

Présentation

Programme

CMI Géologie appliquée 1re année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Disciplinaire - CMI 1 Géologie	Bloc				20 crédits
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité d'enseignement	18h	9h	9h	4 crédits
Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	Unité d'enseignement	6h	9h	22h	4 crédits
Nature des enveloppes terrestres	Unité d'enseignement	21h	13,5h	20h	6 crédits
Terrain et cartographie 1	Unité d'enseignement	12h	4,5h	40h	6 crédits
Bloc Généraliste - CMI 1 Géologie	Bloc				26 crédits
Chimie générale 1	Unité d'enseignement	6h	16h	6h	3 crédits
Chimie pour les sciences de la Terre	Unité d'enseignement	12h	18h	9h	4 crédits
Outils de programmation	Unité d'enseignement			15h	2 crédits
Outils documentaires 1	Unité d'enseignement	1,5h		9,5h	3 crédits
Outils maths 1	Unité d'enseignement		20h		2 crédits
Outils mathématiques	Unité d'enseignement	9h	18h		3 crédits
Physique	Unité d'enseignement	13h	16h	6h	3 crédits
Physique 2	Unité d'enseignement	9h	12h	6h	3 crédits
Projet d'initiation à l'ingénierie Géologie	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Bloc SHS - CMI 1 Géologie	Bloc				18 crédits
Anglais 1	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Anglais 2	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Anglais CMI	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Enjeux socio-écologiques	Unité d'enseignement	10h	10h		2 crédits
Insertion professionnelle s1	Unité d'enseignement		18h		3 crédits

Insertion professionnelle s2	Unité d'enseignement	18h			3 crédits
Préparation à la certification Voltaire	Unité d'enseignement				1 crédits
Bloc connexe - CMI 1 Géologie	Bloc				8 crédits
Organisation monde vivant	Unité d'enseignement				6 crédits
Diversité et évolution du vivant	Elément constitutif	12h	4,5h	10,5h	3 crédits
Organisation des systèmes écologiques	Elément constitutif	12h	9h	3h	3 crédits
Paysages et objets géologiques	Unité d'enseignement	7,5h		11h	2 crédits

CMI Géologie appliquée 2e année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Connexe - CMI 2 Géologie	Bloc				9 crédits
Géochimie de la Zone Critique	Unité d'enseignement	9h	15h		2 crédits
Géophysique	Unité d'enseignement	9h	9h		2 crédits
Ouverture vers le monde de la recherche	Unité d'enseignement			16h	2 crédits
Projet d'initiation à la recherche	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Bloc Disciplinaire - CMI 2 Géologie	Bloc				28 crédits
Déformation et microtectonique I	Unité d'enseignement	4,5h	6h	8h	2 crédits
Géologie appliquée	Unité d'enseignement		18h		2 crédits
Paléontologie descriptive	Unité d'enseignement	3h		14h	2 crédits
Stratigraphie	Unité d'enseignement	26h		10h	4 crédits
Sédimentologie	Unité d'enseignement	27h	9h	22h	6 crédits
Terrain et cartographie II	Unité d'enseignement			58h	6 crédits
Terrain et cartographie III	Unité d'enseignement			60h	6 crédits
Bloc Généraliste - CMI 2 Géologie	Bloc				22 crédits
Diagrammes de phase et processus	Unité d'enseignement	4,5h	10,5h		2 crédits

Minéralogie et cristallographie	Unité d'enseignement	12h	7,5h	22h	4 crédits
Outils informatiques	Unité d'enseignement	2h		16h	2 crédits
Outils mathématiques III	Unité d'enseignement	6h	12h		2 crédits
Outils mathématiques IV	Unité d'enseignement	6h	12h		2 crédits
Outils statistiques	Unité d'enseignement	3h	9h	4h	2 crédits
Physique 3	Unité d'enseignement	13,5h	15h	9h	4 crédits
Radiochronologie et méthodes analytiques	Unité d'enseignement	12h	18h		3 crédits
Thermodynamique	Unité d'enseignement	3h	6h	3h	1 crédits
Bloc SHS - CMI 2 Géologie	Bloc				13 crédits
Anglais III	Unité d'enseignement		15h		2 crédits
Anglais IV	Unité d'enseignement		15h		2 crédits
Journée R&D s3	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Journée R&D s4	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Les relations internationales	Unité d'enseignement		18h		3 crédits

CMI Géologie appliquée 3e année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Connexe - CMI 3 Géologie	Bloc				5 crédits
Chimie du carbone	Unité d'enseignement	4,5h	4,5h		1 crédits
Droit au travail et de l'environnement	Unité d'enseignement	4,5h	4,5h		1 crédits
Projet VR en Géosciences	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Bloc Disciplinaire - CMI 3 Géologie	Bloc				42 crédits
Déformation et microtectonique II	Unité d'enseignement	9h	9h	12h	3 crédits
Etude de cas en domaine carbonaté	Unité d'enseignement		9h	20h	3 crédits
Géo-ressources et géorisques I	Unité d'enseignement	22,5h	1,5h	12h	3 crédits

Géo-ressources et géorisques II	Unité	21h	3h	10h	4 crédits
	d'enseignement				
Géologie de la France	Unité	9h		18h	3 crédits
	d'enseignement				
Histoire de la Terre et du climat	Unité	21h		6h	3 crédits
	d'enseignement				
Modèles géodynamiques	Unité	9h		18h	3 crédits
	d'enseignement				
Pétrologie magmatique	Unité	10,5h	6h	12h	3 crédits
	d'enseignement				
Pétrologie métamorphique	Unité	9h	6h	10h	3 crédits
	d'enseignement				
Stage au laboratoire ou en entreprise	Unité				2 crédits
	d'enseignement				
Terrain et cartographie IV	Unité			54h	6 crédits
	d'enseignement				
Terrain et cartographie V	Unité			60h	6 crédits
	d'enseignement				
Bloc Généraliste - CMI 3 Géologie	Bloc				14 crédits
Modélisation des processus géologiques	Unité	21h	24h	20h	6 crédits
	d'enseignement				
Méthode numérique	Unité		18h		3 crédits
	d'enseignement				
Outils mathématiques (OM5)	Unité	7,5h	7,5h		2 crédits
	d'enseignement				
complément math/physique/chimie	Unité		18h		3 crédits
	d'enseignement				
Bloc SHS - CMI 3 Géologie	Bloc				11 crédits
Projet professionnel	Projet				2 crédits
Anglais CMI	Unité		6h		1 crédits
	d'enseignement				
Anglais V	Unité		18h		3 crédits
	d'enseignement				
Anglais VI	Unité		15h		2 crédits
	d'enseignement				
Réseaux et Identité numérique	Unité		18h		3 crédits
	d'enseignement				

CMI Géologie appliquée 4e année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Disciplinaire - CMI 4 Géologie	Bloc				51 crédits
Géologie appliquée	Groupe UE				3 crédits
Pétrophysique	Unité	16h	12h	12h	3 crédits
	d'enseignement				

Spécialisation en géotechnique	Unité d'enseignement	20h		20h	3 crédits
Traçage naturel	Unité d'enseignement	20h	6h	14h	3 crédits
Stage en entreprise I	Stage				12 crédits
Cartographie	Unité d'enseignement				6 crédits
Géomatique I	Élément constitutif	2h		18h	3 crédits
Stage de cartographie géologique	Élément constitutif			40h	3 crédits
Géologie de surface	Unité d'enseignement	20h		15h	3 crédits
Géotechnique	Unité d'enseignement	32h	20h	8h	6 crédits
Hydrogéologie	Unité d'enseignement	14h	6h	40h	6 crédits
Mécanique des roches et géologie structurale	Unité d'enseignement	12h	12h	12h	3 crédits
Métriologie terrain	Unité d'enseignement	4h	2h	30h	3 crédits
Ressources minérales	Unité d'enseignement	15h	31h	14h	6 crédits
équipement de site : observation / acquisition / traitement	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Bloc Généraliste - CMI 4 Géologie	Bloc				6 crédits
Géophysique appliquée	Unité d'enseignement	14h	6h	20h	3 crédits
Modélisation géologique 3D	Unité d'enseignement			18h	3 crédits
Bloc SHS - CMI 4 Géologie	Bloc				15 crédits
Anglais I	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Enjeux environnementaux et réglementaires	Unité d'enseignement	11h		7h	3 crédits
Intelligence collective	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
L'entreprise	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Le doctorat	Unité d'enseignement		18h		3 crédits

CMI Géologie appliquée 5e année

Nature	CM	TD	TP	Crédits
--------	----	----	----	---------

Bloc Connexe - CMI 5 Géologie	Bloc		9 crédits
Formations spécialisées	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Risques et sociétés	Unité	18h	3 crédits
	d'enseignement		
Bloc Disciplinaire - CMI 5 Géologie	Bloc		48 crédits
Stage en entreprise II	Stage		24 crédits
Eau et environnement	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Ecole de terrain II	Unité		4 crédits
	d'enseignement		
Géomatique II	Unité		2 crédits
	d'enseignement		
Géomatériaux	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Ingénierie géotechnique	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Bloc SHS - CMI 5 Géologie	Bloc		15 crédits
Anglais CMI	Unité	18h	3 crédits
	d'enseignement		
Anglais II	Unité		3 crédits
	d'enseignement		
Communication en Géosciences	Unité	18h	3 crédits
	d'enseignement		
Ingénierie, environnement, société	Unité	18h	3 crédits
	d'enseignement		
Projet professionnel	Unité		3 crédits
	d'enseignement		
Bloc Disciplinaire - CMI Géologie	Unité		27 crédits
	d'enseignement		
Spécialisation en Géologie Appliqué	Groupe UE		6 crédits
Géotechnique de la construction	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Hydrogéologie appliquée	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Opérations minières	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Projets encadrés	Projet		6 crédits
Géologie du génie civil	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Hydrogéologie de l'environnement	Unité		6 crédits
	d'enseignement		
Risques et sociétés(en anglais)	Unité		3 crédits
	d'enseignement		

Bloc Généraliste - CMI Géologie	Unité d'enseignement	6 crédits
Modélisation géologique	Unité d'enseignement	6 crédits
Géomatique	Elément constitutif	3 crédits
Choix	Groupe UE	3 crédits
Modélisation géologique 3D	Elément constitutif	3 crédits
Modélisation géotechnique	Elément constitutif	3 crédits
Modélisation hydrodynamique	Elément constitutif	3 crédits
Bloc SHS CMI Géologie	Unité d'enseignement	15 crédits
Anglais	Unité d'enseignement	3 crédits
Communication en Géosciences	Unité d'enseignement	3 crédits
Culture d'entreprise et projet professionnel	Unité d'enseignement	3 crédits
Développement personnel 7	Unité d'enseignement	3 crédits
Anglais	Unité d'enseignement transversale	3 crédits
OSEC 9	Unité d'enseignement transversale	3 crédits
Bloc Sciences connexes - CMI Géologie	Unité d'enseignement	6 crédits
Gestion des risques naturels et technologiques	Unité d'enseignement	2 crédits
Géomatériaux	Unité d'enseignement	4 crédits
Bloc Stage - CMI Géologie	Unité d'enseignement	18 crédits
Stage	Stage	18 crédits