

code	Intitulé	niveau	spécialité	TC/spe/opt	semestre	langue	responsable
27	Géochimie de l'environnement / Environmental geochemistry	M1	gc	UE de spécialité	S2	Français	GELABERT Alexandre
219	Observation de la Terre par satellite / Observations of Earth from satellite	M1	ge,gp,gl,gc,gs,ssng,mpt	UE de tronc commun	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
50	Mesure du temps en géosciences / Time measurements for geosciences	M1	gl,gc	UE de spécialité	S1	Français	MEYNADIER Laure
3	Analyse des données en sciences de la Terre / Data analysis for Earth sciences	M1	gp,gl,gc,gs,gm,ssng,mpt	UE de tronc commun	S1	Français	DE VIRION Olivier
42	Formation, structure et dynamique des planètes / Formation, structure and planet dynamics	M1	gp,gl,gc,ssng,mpt	UE optionnelles	S2	Français	MICHAUT Chloé
232	Analyse spatiale et géostatistique / Spatial analysis and geostatistics	M1	gs,ssng	UE de spécialité	S1	Français	WACKERNAGEL Hans
238	Introduction au traitement d'images / Introduction to digital image processing	M1	gs,ssng,mpt	UE de spécialité	S2	Français	VALLET Bruno
590	Introduction au calcul GPS / Introduction to GPS calculation	M1	mpt	UE de tronc commun	S2	Français	NAHMANI Samuel
231	Analyse numérique / Numerical analysis	M1	ssng	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
230	Algorithmique en langage C / Algorithm in C language	M1	ssng,mpt	UE de spécialité	S1	Français	PENGUEN Julien
234	Electronique et physique des capteurs / Electronics and sensors physics	M1	ssng,mpt	UE de spécialité	S2	Français	ROBERT Olivier
236	Optique et physique des ondes / Optics and undulatory physics	M1	ssng,mpt	UE de spécialité	S1	Français	GRANDIN Raphaël
237	Relativité générale et cosmologie / General relativity and cosmology	M1	ssng,mpt	UE de spécialité	S1	Français	ANGONIN Marie-Christine
90	Traceurs isotopiques / Isotopic tracers	M1,M2	gp,gl,gc	UE de spécialité	S1	Français	AGRINIER Pierre
214	Transport sédimentaire et dynamique des paysages 1 / Sediment transport and	M1,M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	BARRIER Laurie
38	Imagerie sismique / Seismic imaging	M1,M2	gs	UE de spécialité	S2	Français	GAUTHIER Bertrand
221	Instruments réglementaires et économiques-G2S,GRN / Economic and legal instruments - G2S,GRN	M1,M2	gs	UE de tronc commun	S2	Français	FOURMOND Sylvain
25	Géochimie aquatique / Aquatic geochemistry	M1,M2	gc	UE optionnelles	S1	Français	GELABERT Alexandre
65	Pollution des sols / Soil pollution	M1,M2	ge,gc	UE de spécialité	S1	Français	PERROT Reynald
64	Pollution des eaux / Water pollution	M1,M2	ge,gc,gs	UE de spécialité	S1	Français	VOLLIER Eric
479	Biogéosciences / Biogeosciences	M1,M2	gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	ADER Magali
486	Risques naturels et environnement 2 / Natural hazards and environment 2	M1,M2	gl,gs	UE de spécialité	S1	Français	KOMOROWSKI Jean-Christophe
13	Champ de pesanteur et géodésie / Gravity field and geodesy	M1,M2	gp,gl	UE de spécialité	S1	Français	DEPLUS Christine
16	Déformation des roches et tectonique / Rock deformation and tectonics	M1,M2	gp,gl	UE de spécialité	S1	Français	LACASSIN Robin
72	Sismologie / Seismology	M1,M2	gp,gl	UE de spécialité	S1	Français	FARRA Véronique
14	Cycles géochimiques / Geochemical cycles	M1,M2	gp,gl,gc	UE de spécialité	S1	Français	MOREIRA Manuel
20	Dynamique des fluides géologiques / Geological Fluid Dynamics	M1,M2	gp,gl,gc	UE de spécialité	S1	Français	JAUPART Claude
61	Physique et chimie de la Terre profonde / Physics and chemistry of deep Earth	M1,M2	gp,gl,gc	UE de spécialité	S1	Français	BADRO James
92	Volcanologie 1 / Volcanology 1	M1,M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	BOUDON Georges
39	Informatique approfondie / Advanced computing	M1,M2	gp,gl,gs,ssng,mpt	UE optionnelles	S2	Français	NARTEAU Clément
45	Magnétisme terrestre / Earth's magnetism	M1,M2	gp,gl,ssng	UE de spécialité	S2	Français	HULOT Gauthier
35	Imagerie électrique et électromagnétique / Electrical and electromagnetic imaging	M1,M2	gs	UE de spécialité	S1	Français	MAINEULT Alexis
235	Imagerie magnétique et gravimétrique / Gravity and magnetic imaging	M1,M2	gs	UE de spécialité	S2	Français	PAJOT-METIVIER Gwendoline
37	Imagerie radar / georadar imaging	M1,M2	gs	UE optionnelles	S1	Français	LOPEZ Fernando
56	Outils analytiques en géochimie / Analytical tools for geochemistry	M2	gc	UE optionnelles	S1	Français	MOREIRA Manuel
31	Gestion de projets / Project management	M2	ge,gs	UE de spécialité	S1	Français	DELCOURT Hugues
249	Gestion du risque / Risk management	M2	ge,gs	UE de spécialité	S1	Français	DECOUEN Antony
211	Géochimie des fleuves / Geochemistry of rivers	M2	gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	GAILLARDET Jérôme
258	Pétrologie avancée / Advanced petrology	M2	gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	PHILIPPOT Pascal
480	Terre et vie primitive / Primitive Earth and life	M2	gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	PHILIPPOT Pascal
	Transport sédimentaire et dynamique des paysages 2 Sediment transport and						
488	landscapes dynamics 2	M2	gl,gc	UE optionnelles	S2	Français	METIVIER François
102	Géologie des ressources minérales / Geology of natural resources	M2	gl,gc,gs	UE de spécialité	S2	Français	PRINZHOFER Alain
19	Diagraphies / Diagraphy	M2	gl,gs	UE optionnelles	S1	Français	VU-HOANG Dat
70	SIG : bases de données / GIS : database	M2	gl,gs,ssng	UE optionnelles	S2	Français	METIVIER François
53	Modélisation numérique / Numerical modeling	M2	gm	UE optionnelles	S1	Français	VILLOTTE Jean-Pierre
213	Tomographie : du local au global / Tomography: from local to global scale	M2	gp	UE optionnelles	S1	Français	MONTAGNER Jean-Paul
93	Volcanologie 2 / Volcanology 2	M2	gp	UE optionnelles	S1	Français	KAMINSKI Edouard
15	Géophysique de la subduction / Geophysics of subduction zones	M2	gp,gc	UE optionnelles	S1	Français	MADARIAGA Raul
59	Phénomènes convectifs / Convective phenomena	M2	gp,gc	UE optionnelles	S1	Français	JAUPART Claude
	Déformations visco-élastiques et rotation de la Terre / Viscoelastic deformation and						
210	Earth rotation	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	GREFF Marianne
	Endommagement, plasticité et instabilité dans la croûte / Damages, plasticity and						
416	instability in the crust	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	GUEGUEN Yves
	Instabilités du champ magnétique : données et modèles / Instability of Earth's						
485	magnetic field : data and models	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	VALET Jean-Pierre
	Mécanique et dynamique des tremblements de Terre / Mechanics and dynamics of						
48	earthquakes	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	BERNARD Pascal
63	Planétologie comparée / Comparative planetology	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	LOGNONNE Philippe
8	Biominéral / Biominerals	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	MENEZ Benedicte
22	Fautes et séismes / Faults and earthquakes	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	KLINGER Yann
472	Géochimie magmatique / Magmatic geochemistry	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	MOREIRA Manuel
601	Géomatériaux / Geomaterials	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S2	Français	NEUVILLE Daniel
44	Lithosphère océanique et points chauds / Oceanic lithosphere and hot spots	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	CANNAT Mathilde
58	Paléomagnétisme et paléoclimats / Paleomagnetism and paleoclimates	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S1	Français	BESSE Jean
49	Géodésie / Geodesy	M2	gp,gl,gc,gm	UE optionnelles	S1	Français	VIGNY Christophe
	Géologie et géochimie des systèmes pétroliers / Geology and geochemistry of oil						
414	systems	M2	gp,gl,gc,gs	UE optionnelles	S1	Français	MENEZ Benedicte
34	Hydrologie / Hydrology	M2	gp,gl,gc,gs	UE optionnelles	S2	Français	METIVIER François
478	Théorie de l'information/inverse problems and signal processing	M2	gp,gl,gc,gs,gpx	UE de spécialité	S1	English	GIBERT Dominique
	Du bassin sédimentaire à la chaîne de montagne : approche tectono-mécanique /						
484	From sedimentary basin to mountain range: tectonomechanics approach	M2	gp,gl,gs	UE optionnelles	S1	Français	ROBION Philippe
563	Advanced numerical modelling / Modélisation numérique avancée	M2	gp,gpx	UE de spécialité	S1	English	VILLOTTE Jean-Pierre
562	Advanced electromagnetic methods / Méthodes électromagnétiques avancées	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	PLESSIX René-Edouard
569	Data requisition and borehole geophysics / Géophysiques de forages	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	SINGH Satish
	Exploration Geophysics: real Earth problems and solutions / Exploration géophysiques						
568	: cas d'études	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	SINGH Satish
561	Geophysical Field Training / Formation à la géophysique de terrain	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	SINGH Satish
	Long wavelength velocity estimation / Estimation de la vitesse grande longueur						
559	d'onde	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	NOBLE Mark
567	Passive Geophysical Methods / Méthodes géophysiques passives	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	CRAWFORD Wayne
	Seismic imaging and fine-scale elastic parameter estimation / Estimation des						
560	paramètres élastiques	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	CHAURIS Hervé
564	Seismic wave propagation / Propagation des ondes sismiques	M2	gpx	UE de spécialité	S1	English	SINGH Satish
	Imagerie sismique 2/ Seismic imaging 2						
244	Analyse d'images / Images analysis	M2	gs	UE optionnelles	S1	Français	STOZICKY Eléonore
252	Ondes et rayonnements / Waves and radiations	M2	mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
254	Traitement des données / Data treatment	M2	mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
255	Transfert radiatif / Radiative transfer	M2	mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
309	Applications du positionnement satellitaire / applications of positioning satellite	M2	ssng	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
307	GNSS : surface et atmosphère / GNSS : surface and atmosphere	M2	ssng	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
308	Mécanique spatiale et orbitographie II / Spatial mechanics and orbitography II	M2	ssng	UE de spécialité	S2	Français	JACQUEMOUD Stéphane
	Récepteurs GNSS : technologies et logiciels / GNSS receptors : technology and						
310	software	M2	ssng	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
311	Techniques de positionnement / Positioning techniques	M2	ssng	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
	Topographie, altimétrie et modèles numériques de terrain / Topography, altimetry						
305	and field numerical modeling	M2	ssng	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
245	Antennes et bilan de liaison / Antennas and link budget	M2	ssng,mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
250	Mécanique spatiale et orbitographie I / Spatial mechanics and orbitography I	M2	ssng,mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
253	Systèmes spatiaux et droit de l'espace / Spatial systems and spatial law	M2	ssng,mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane

222	Stage GEASOL / Fieldwork: geology-water-soil	M1,M2	ge,gl,gc,gs	UE de tronc commun	S2	Français	VIOLLIER Eric	NON
82	Stage Failles Vivantes / Fieldwork: active faults	M2	gp,gl	UE de spécialité	S2	Français	ARMIJO Rolando	NON
487	Stage en observatoire volcanologique / Fieldwork in volcano observatory	M2	gp,gl,gc	UE optionnelles	S2	Français	BOUDON Georges	NON
79	Stage d'initiation à l'instrumentation géophysique / Fieldwork : applied Stage d'initiation aux méthodes d'observation (SIMO)/ Fieldwork :	M1	gp,gs,ssng,mpt	UE de tronc commun	S2	Français	COGNE Jean-Pascal	NON
596	introduction to observation methods	M2	mpt	UE de spécialité	S1	Français	XUEREY-REMY Irène	NON
73	Stage de cartographie / Fieldwork : geological mapping Stage de pratique de l'investigation géophysique en site naturel (Cantal) /	M1,M2	gl	UE de tronc commun	S2	Français	BESSE Jean	NON
74	Fieldwork: geophysical investigation in natural sites (Cantal) Stage de pratique de l'investigation géophysique en site naturel (Infrasons) / Fieldwork: geophysical investigation in natural sites (infrasound)	M2	gp,gs	UE de spécialité	S1	Français	OCCHIPINTI Giovanni	NON
607		M2	gp,gs	UE optionnelles	S1	Français	LE PICHON Alexis	NON
77	Stage de sismique marine / Fieldwork: marine seismic	M2	gp,gs	UE optionnelles	S2	Français	COGNE Jean-Pascal	NON
78	Stage de tectonique / Fieldwork: tectonics	M1	gp,gl	UE de spécialité	S2	Français	LACASSIN Robin	NON