

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 VIRON 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	VIOLLIER 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

488	Transport sédimentaire et dynamique des paysages 2 / Sediment transport and 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 phenomenons	M2	gp,gc	UE optionnelles	S1	Français	JAUPART Claude
210	Déformations visco-élastiques et rotation de la Terre / Viscoelastic deformation and Earth rotation	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	GREFF Marianne
416	Endommagement, plasticité et instabilité dans la croûte / Damages, plasticity and instability in the crust	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	GUEGUEN Yves
485	Instabilités du champ magnétique : données et modèles / Instability of Earth's magnetic field : data and models	M2	gp,gl	UE optionnelles	S1	Français	VALET Jean-Pierre
48	Mécanique et dynamique des tremblements de Terre / Mechanics and dynamics of 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	Biominéraux / 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
414	Géologie et géochimie des systèmes pétroliers / Geology and geochemistry of oil 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
484	Du bassin sédimentaire à la chaîne de montagne : approche tectono-mécanique / 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
568	Exploration Geophysics: real Earth problems and solutions / Exploration géophysiques : 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
559	Long wavelength velocity estimation / Estimation de la vitesse grande longueur 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
560	Seismic imaging and fine-scale elastic parameter estimation / Estimation des 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	M2	gs	UE optionnelles	S1	Français	STOZICKY Eléonore

244	Analyse d'images / Images analysis	M2	mpt	UE de spécialité	S1	Français	JACQUEMOUD Stéphane
252	Ondes et rayonnements / Waves and radiations	M2	mpt	UE de spécialité	S1	Français	
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
310	Récepteurs GNSS : technologies et logiciels / GNSS receptors : technology and 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
305	Topographie, altimétrie et modèles numériques de terrain / Topography, altimetry 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 GEAUSOL / 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	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	XUEREF-REMY Irène	NON
73	Stage de cartographie / Fieldwork : geological mapping	M1,M2	gl	UE de tronc commun	S2	Français	BESSE Jean	NON
74	/ Fieldwork: geophysical investigation in natural sites (Cantal)	M2	gp,gs	UE de spécialité	S1	Français	OCCHIPINTI Giovanni	NON
	Stage de pratique de l'investigation géophysique en site naturel (Cantal) (Infrasons) / Fieldwork: geophysical investigation in natural sites (infrasound)							
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