

**M1 Semestre 1**

**M1 Semestre 2**

**M2 Semestre 3**

**M2**

UE1: Bibliographie & advanced English course in geosciences CRL ILB & K.Schulmann (3C)	UE1: Projet d'initiation à la recherche J. Vergne (6C)	UE1: Séminaires advanced english course in geosciences CRL ILB & G.Manatschal (3C)	
2 Mécanique et rhéologie de la lithosphère K. Schulmann, M. Meghraoui, G. Manatschal (3C)	2 Microstructurale (domaine ductile) K. Schulmann (3C)	2 Unité d'accompagnement UdS (3C)	
▶ 3 Tectonique des bassins sédimentaires I G. Manatschal (3C)	3 Microstructurale (domaine cassant) P. Baud et M. Heap(3C)	3 UE Libre (3C)	
4 Méthodes sismiques M. Bano (3C)	▶ 4 Tectonique des bassins sédimentaires II G. Manatschal (3C)	4 Stages terrain de géologie (systèmes orogéniques) K.Schulmann (3C)	
5 Méthodes potentielles M. Munschy (3C)	▶ 5 Stage de terrain de géologie (bassins sédimentaires) G. Manatschal (3C)	▶ 5 Stages terrain de géophysique M. Bano et M. Zillmer (3C)	
6 Analyse numérique des bassins sédimentaires L. Martinez et J. Autin (3C)	▶ 6 Sédimentologie pratique de terrain » (stage Alsace) P. Durringer (3C)	6 Systèmes orogéniques dans le temps K. Schulmann, H. Whitechurch, G. Manatschal (3C)	▶ 12 Sismologie: structure du globe A. Maggi & J. Vergne (3C)
7 Projet informatique M. Zillmer (3C)	7 Analyse de la subsidence et des systèmes pétroliers L. Martinez (3C)	7 Tectonique active et paléosismologie M. Meghraoui (3C)	▶ 13 Physique de la source sismique L. Rivera (3C)
8 La sédimentation en zone littorale: dépôt, géométrie et dynamique (stage Normandie) P. Durringer (3C)	8 Magmatisme: approche physico-chimique H. Whitechurch & M.Ulrich (3C)	▶ 8 Géologie pétrolière L. Martinez (3C)	▶ 14 Déformation active et géodésie C. Doubre & F. Masson (3C)
9 Pétrologie métamorphique et modélisation P. Stipska (3C)	▶ 9 Méthodes inverses L. Rivera et P. Sailhac (6C)	9 Processus métamorphiques P. Stipska & E. Oliot (3C)	▶ 15 Géodésie et gravimétrie J. Hinderer (3C)
▶ 10 Géochronologie et géothermomètres S. Rihs (3C)	▶ 10 Imagerie sismique J.M. Marthelot (6C)	▶ 10 Modèles de faciès de dépôt P. Durringer (JFG; MS; CR)(3C)	▶ 16 Physique des roches appliquée aux réservoirs et aux risques naturels P. Baud (3C)
▶ 11 Pétrophysique M. Heap & P. Baud (3C)	▶ 11 Sismologie: tremblements de Terre L. Rivera et A. Maggi (6C)	▶ 11 Tectonique-érosion-climat: couplages et rétroactions J. Van der Woerd (3C)	▶ 17 Imagerie sismique des hétérogénéités géologiques J.M. Marthelot (3C)
▶ 12 Traitement du signal M. Bano et J. Vergne (4C)	▶ 12 Géomagnétisme A. Chambodut (6C)	▶ 12 SIG avancé: analyse spatiale du ruissellement S.Payraudeau (3C)	
▶ 13 Sismologie: modèles de la Terre A. Maggi et V. Ansel (4C)	▶ 13 Processus de versants et transferts hydro-sédimentaires J.P. Malet (3C)		
▶ 14 Géodésie spatiale J.P. Boy, C. Doubre et G.Ferhat (4C)	▶ 14 Traçage géochimique et isotopique II: dynamique des systèmes géochimiques D. Lemarchand (3C)		
▶ 15 Dynamique Globale de la Terre et des fluides géophysiques Y. Rogister et J.P. Boy (4C)	▶ 15 Hydrogéologie quantitative: transferts dans les sols et les nappes G. Schäfer (3C)		
▶ 16 Traçage géochimique et isotopique I: approches géo- chimiques environnementales F. Chabaux (3C)	16 UE Libre (3C)		
▶ 17 Dynamique du cycle de l'eau, processus de transfert et hydro-climatologie S. Weill (3C)			
▶ 18 SIG, base de données et télédétection S.Payraudeau (3C) <i>(places limitées)</i>			

Semestre 4 : Projet de recherche (Master)

- UE1 Initiation à la recherche et stage Master
- Tronc commun
- UE au choix selon projet professionnel
- UE de parcours double compétence ST de ISIE
- UE en commun avec ISIE (Requis pour passerelle vers M2 ISIE)
- UE en commun avec la Formation Ingénieur

**Certaines UE seront enseignées en anglais**  
 Au choix en M1S1:  
 Mise à niveau mathématique  
 Chaque UE (3 C) = 25h

Dernière modification 29/03/2016

