



**1. La Terre, origine et premiers âges.** Jean-Alix Barrat, Brest [jean-alix.barrat@univ-brest.fr](mailto:jean-alix.barrat@univ-brest.fr)

- Formation du système solaire (intitulé à préciser)
- Formation des planètes (intitulé à préciser)
- Formation de la Terre et évolution précoce (intitulé à préciser)
- Terre Précambrienne / Dynamique interne et évolution des enveloppes externes

**2. La Terre interne.** Nathalie Bolfan, Clermont [Nathalie.Bolfan@uca.fr](mailto:Nathalie.Bolfan@uca.fr)

- La dynamique du manteau
- Le manteau terrestre
- L'origine, la composition et la dynamique du noyau
- Les observables

**3. Interactions lithosphère-asthénosphère** René Maury, Brest [Rene.Maury@univ-brest.fr](mailto:Rene.Maury@univ-brest.fr)

- L'Islande au cœur de l'Atlantique Nord : évolution tectonique, volcanique et climatique, t. 1 : L'île océanique / géodynamique et tectonique (paru)
- L'Islande au cœur de l'Atlantique Nord : évolution tectonique, volcanique et climatique, t. 2 : L'Islande des volcans et des glaciers (paru)
- Aléas et surveillance de l'activité volcanique
- Géochimie et géophysique profondes
- Les manteaux et la genèse des magmas
- Les réservoirs magmatiques crustaux

**4. Cinématique et dynamique de la lithosphère océanique** S. Lallemand, Montpellier [lallem@gm.univ-montp2.fr](mailto:lallem@gm.univ-montp2.fr)

- Cinématique des plaques océaniques, frontières étroites et diffuses, mouvements relatifs et absolus
- Exploration des fonds océaniques
- L'accrétion océanique
- Dynamique de la subduction / plaques tectoniques et interface entre les plaques
- Les ophiolites et la lithosphère océanique

**5. Dynamique de la lithosphère continentale** Sylvie Leroy, Paris [sylvie.leroy@upmc.fr](mailto:sylvie.leroy@upmc.fr)

- Les Marges Continentales
- Extension de la lithosphère en contexte magmatique
- Géodynamique des Alpes
- La chaîne varisque
- Thermochronologie traces de fission / méthodologie et applications à la géologie
- Tectonique de la Méditerranée / de la croûte au manteau
- Le cycle sismique / de l'observation à la modélisation (en fabrication)
- Les Pyrénées : tome 1
- Les Pyrénées : tome 2
- La chaîne des Andes (en projet)
- L'Himalaya (en projet)

**6. La surface de la lithosphère et la biosphère** Francois Baudin, Paris [frbaudin@ccr.jussieu.fr](mailto:frbaudin@ccr.jussieu.fr)

- Stratigraphie
- La méthode Rock-Eval / principes et application
- Les terres rares dans les eaux continentales
- Stratigraphie séquentielle
- Les interactions géosphère/biosphère
- Bassins sédimentaires
- Paléoclimats-paléoenvironnements
- Origine de l'homme
- Le Quaternaire et l'Anthropocène
- Fossilisation exceptionnelle

**7. Ressources naturelles : la recherche fondamentale appliquée** Ph. Boulais, Rennes [philippe.boulvais@univ-rennes1.fr](mailto:philippe.boulvais@univ-rennes1.fr)

- Géosciences de terrain pour l'exploration des ressources
- Ressources minérales des grands fonds océaniques / processus de formation et approches méthodologiques
- Modélisations
- Les métaux / économie circulaire, gestion, recyclage
- Développements analytiques, une révolution dans les laboratoires
- Ressources métalliques 1
- Ressources métalliques 2