

Tectonique, Reliefs et Bassins



Niveau d'étude
BAC +3 (niveau
6)



ECTS
6 crédits



Volume horaire
60h



Période de
l'année
Semestre 6

Présentation

DESCRIPTION

Module en deux grands volets couvrant des notions de tectonique, de géomorphologie, de sédimentologie et de stratigraphie :

1) Déformations : La première partie du cours explore les grands objets résultant de la déformation des continents : chaînes de montagnes (Alpes, Himalaya), zones d'extension (Rift est-africain, Basin and Range), grands décrochements (Asie centrale, Ouest américain, Proche Orient) pour en déduire l'architecture à grande échelle et en proposer un (ou plusieurs) mécanisme(s) de formation et le fonctionnement. La deuxième partie du cours aborde le fonctionnement des failles en s'appuyant sur la mécanique des milieux continus. Des TD de cartographie géologique viennent ensuite compléter les notions de tectonique vues en cours.

2) Reliefs et Bassins : Une fois les processus de déformation continentale examinés, la troisième partie du cours s'intéresse aux mouvements verticaux associés (soulèvement et subsidence) de la surface de la Terre, ainsi qu'à la structure et à la dynamique des régions en subsidence que sont les bassins sédimentaires. La quatrième et dernière partie du cours est axée sur le façonnement des reliefs et environnements terrestres par le transport de sédiments en général et le remplissage des bassins sédimentaires en particulier. Les notions de tectoniques, sédimentologie et stratigraphie vues en cours sont enfin exploitées dans le

cadre de TD de géologie structurale, de sédimentologie et de stratigraphie.

OBJECTIFS

Ce cours vise à familiariser les étudiants avec des objets géologiques majeurs (chaînes de montagnes et bassins sédimentaires), en mettant l'accent d'abord sur les observations puis sur les mécanismes qui en sont à l'origine.

HEURES D'ENSEIGNEMENT

Tectonique, Reliefs et Bassins	Cours Magistral	32h
Tectonique, Reliefs et Bassins	Travaux Dirigés	28h

PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

Notions de Géodynamique, de mécanique des milieux continus (niveau L2)

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation