

LICENCE MENTION SCIENCES DE LA TERRE

PARCOURS GÉOLOGIE

Licence 3ème année / Semestre 5

Tectonique : Concepts et processus

Présentation

UE d'approfondissement des concepts en tectonique.

6 crédits ECTS

Volume horaire

CM : 18h

TD : 0h

TP : 37h

Responsable(s)

Jacques DEVERCHERE

Pré-requis nécessaires

UE tectonique de L2

Compétences visées

Connaissances – Compétences acquises :

Savoir analyser et interpréter les différents processus produits au cours de la déformation de la lithosphère et pouvoir quantifier cette dernière.

Descriptif

Déterminer les champs de contrainte et de déformation dans différents contextes géodynamiques (cercle de Mohr, inversion mécanisme au foyer/stries, Diagramme de Flinn...). Analyser les différents comportements cinématiques et rhéologiques de la lithosphère (diagramme contraintes/profondeur, friction, élasticité, plasticité, processus à l'échelle du minéral, régime cinématique coaxiale/non coaxiale...). Analyser et quantifier les déformations et les processus géodynamiques à l'échelle globale de la tectonique des plaques (cinématique des plaques, paléomagnétisme, mouvements sur la sphère), aux limites et au sein des plaques à court et long termes par différents proxies (sismicité et paléosismicité, télédétection, GPS, gravimétrie, géomorphologie quantitative, marqueurs de la déformation ductile via diverses méthodes comme Anisotropie de Susceptibilité Magnétique, relations métamorphisme/déformation...).

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	100/100	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral	15	100/100	