

Master Sciences de la Terre et des planètes, environnement (ST204) Geochemical tracers and chronometers 2

Informations

Composante : Observatoire des Sciences de l'Univers - Pythéas (OSU)

Responsable

Christelle CLAUDE

Langue(s) d'enseignement

Anglais

Contenu

Les cours présentent les définitions et concepts de la loi générale de la désintégration radioactive, développée dans le cas des chaînes de désintégration radioactive. Les applications sont traitées au travers d'exercices de TD sur la datation de carottes de sédiments océaniques et continentales, des coraux, et des spéléothèmes. Le cours présente également les principes de formation des isotopes cosmogéniques dans l'atmosphère (en particulier ^{14}C , ^{10}Be et ^{36}Cl). Des exemples d'application de la datation au ^{14}C sont traités en TD ainsi que de l'utilisation du ^{10}Be et ^{36}Cl dans les enregistrements de glaces. Les exercices sont issus d'études tirées de la littérature en hydrogéologie, climatologie et paléoclimatologie.

Compétences à acquérir

1.2 - 1.3 Constituer un socle de connaissances fondamentales au service des sciences de la Terre. Acquérir et exploiter de manière autonome des savoirs complémentaires en sciences de la Terre, fiables en s'appuyant sur des ressources universitaires et numériques

1.4 Mettre en relation les concepts fondamentaux de géologie, de biologie, de mathématiques, de chimie et de physique avec les phénomènes naturels observés ou décrits pour approfondir la compréhension des sciences de la Terre

1.5 Utiliser les outils de géologie, de biologie, de mathématiques, de chimie, de physique, de statistiques et d'informatique pour répondre à des problématiques en sciences de la Terre

2.5 Analyser, interpréter, synthétiser et modéliser des informations documentaires ou des données géologiques en vue de leur exploitation en sciences de la Terre

5.1 Être capable d'utiliser son bagage culturel et scientifique pour comprendre les grands enjeux en sciences de la Terre : eau, minerais, ressources fossiles, préservation des sols, risques naturels, changement global

6.60 Savoir respecter l'éthique scientifique en sciences de la Terre : propriété intellectuelle des écrits et des données, non falsification des données ou des résultats ;

Pré-requis obligatoires

Niveau Licence en Géosciences; Geochemical tracers and chronometers 1

Prérequis recommandés

Niveau licence en Sciences environnementales et du Climat

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 15 heures
- Travaux dirigés: 25 heures

Codes Apogée

- LSTBU15 [ELP]
- LSTBU15A [ELP]

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 10/06/2024