

Licence Sciences de la vie et de la Terre

Enjeux environnementaux TEDS

Informations

Composante : Faculté des Sciences

Responsables

Laetitia LICARI (Responsable UE)
Blanche COLLIN (Responsable UE)

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

1 - introduction (CM) : contextualisation du changement global, Anthropocène, limites planétaires, points de bascule

2 - changement climatique (CM + TD) (1) prise de conscience, naissance et missions du GIEC; (2) observations; (3) processus impliqués (focus sur le cycle du carbone)

3 - changement d'usage des sols (CM + TD + TP) : (1) fresque des sols : importance des sols, ses fonctions écologiques et ses enjeux, (2) biodiversité des sols, (3) dégradation des sols et perturbations des cycles biogéochimiques, (4) atténuation : exemple du stockage du carbone dans le sol

4 - ressources (CM + TD) : (1) utilisation et cycle de l'eau douce, (2) ressources alternatives à l'eau, atténuation, adaptation; (3) ressources énergétiques secondaires, (4) cas d'études

5 - approfondissement thématique (TP) : réalisation d'un poster autour d'une problématique environnementale globale

Compétences à acquérir

Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie, des sciences de la vie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre, être capable d'utiliser son bagage culturel et scientifique pour comprendre les grands enjeux en science de la Terre : eau, minerais, ressources, préservation des sols, risques naturels, changement global.

Utiliser les appareillages scientifiques de terrain et de laboratoire ainsi que les logiciels d'acquisition couramment utilisés en sciences de la Terre pour identifier des formations géologiques et des roches, des sédiments, des sols et des hydrosystèmes ; cartographier ces formations ; prélever des échantillons et les analyser.

Analyser, interpréter, synthétiser et modéliser des informations documentaires ou des données géologiques en vue de leur exploitation en science de la Terre, confronter les données avec un esprit critique aux savoirs existants et développer une argumentation scientifique en sciences de la Terre.

Modalités d'organisation

Cette UE de 4 ects est constituée de 18h CM, 16h TD, 6h TP.
L'UE vise à donner aux étudiant.e.s une vision élargie des principales questions socio-environnementales dans le contexte du changement global et de la transition environnementale, via une approche interdisciplinaire (biogéochimie, hydrologie, pédologie, système climatique). Les enseignements aborderont plus particulièrement les thématiques du changement climatique, des changements d'usage des sols ainsi que des ressources en eau et des ressources secondaires (e.g., causes anthropiques des enjeux globaux; marqueurs géologiques, physico-chimiques; impacts sur les cycles biogéochimiques et processus; grands systèmes hydrogéologiques: caractérisation et fonctionnement). L'UE permet de fournir un socle de connaissances et de compétences sur la Transition Écologique pour un Développement Soutenable (TEDS).

Pré-requis obligatoires

L2 SVT Terre

Prérequis recommandés

Connaissances de bases en sciences du sol et de l'eau, dynamique des enveloppes externes, cycles biogéochimiques

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 18 heures
- Travaux dirigés: 16 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

Codes Apogée

- SVT6UE6C [ELP]

Pour plus d'informations

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



Dernière modification le 04/10/2024