

UE Climat environnement: réservoir, transferts et énergie - STE402 -



ECTS
3 crédits



Crédits ECTS
Echange
3.0



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Sciences de la Terre

- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Forme d'enseignement :** Travaux dirigés
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- › **Crédits ECTS Echange:** 3.0

Présentation

Description

Les flux d'énergie à la surface de la Terre : effet de serre, circulations de l'atmosphère et de l'océan. Les grands cycles biogéochimiques. Les enregistrements du climat et des échanges entre réservoirs. Leurs perturbations par les activités humaines.

Heures d'enseignement

TP	TP	6h
TD	TD	12h
CM	CM	12h

Pré-requis recommandés

L'inégale répartition de l'énergie solaire à la surface de la Terre. Les enveloppes fluides. (STE101 et/ou STE202)

Période : Semestre 4

Évaluation initiale / Session principale

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Remarques
	UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	1	50%	CC rapport ou oral 50%

Seconde chance / Session de rattrapage

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Remarques
	UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	1	50%	

Informations complémentaires

Projet tutoré sur des problématiques environnementales régionales : transport et pollution de l'air; comment réduire les émissions de gaz à effet de serre?; que faire de nos déchets?; peut-on compter sur les énergie renouvelables?; quelles ressources protéger?; etc...

Compétences visées

Connaissances de base sur le fonctionnement des enveloppes superficielles de la Terre. Modélisation simple et quantitative de ces fonctionnements. Connaissances de base sur les impacts des activités humaines sur notre environnement. Mise en perspective de ces impacts par rapport aux variations naturelles.

Bibliographie

Le climat de la terre : un passé pour quel avenir? André Berger, De Boeck Université, 1992, 479pp. [cote BU Sciences 551.609 BER]

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Gilles Delaygue

✉ Gilles.Delaygue@univ-grenoble-alpes.fr

Gestionnaire de scolarité

Nathalie Waksman

✉ Nathalie.Varesano@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire