

Licence Sciences de la vie et de la Terre

Pollution atmosphérique et changement climatique

Responsable	Descriptions	Informations
Julien KAMMER (Responsable UE) julien.KAMMER@univ-amu.fr	Code : SVT6UA8 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

L'UE offre une introduction complète des 2 principales problématiques associées aux sciences atmosphériques : la qualité de l'air (dans l'air ambiant et les espaces intérieurs) et le changement climatique. Les connaissances théoriques et les études de cas concrets vues en CM et TD seront complétées par des TP, où sera mesurée une série de polluants atmosphériques. Il sera demandé aux étudiants de fournir une source de polluant utilisée dans leur quotidien pour renforcer leur implication, mais aussi éveiller leur curiosité scientifique et les sensibiliser à cette problématique sociétale.

Programme UE:

1. Introduction à la pollution de l'air et aux techniques de mesures
2. Qualité des airs intérieurs
3. Grandes problématiques liées au changement climatique
4. Caractérisation d'une source de pollution de l'air intérieur (TP): Prélèvements et analyse de polluants atmosphériques d'une source classiquement utilisée en air intérieur (bougie, encens, papier d'Arménie, cigarette, vapoteuse, parfumeur d'ambiance, etc.).

Compétences à acquérir

Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de l'écologie, de la chimie et de la géologie pour appréhender et interpréter la nature et les effets des pollutions sur l'homme et l'environnement.

Identifier et caractériser les risques liés aux activités humaines et aux changements globaux.

Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.

Utiliser les appareillages scientifiques de laboratoire les plus courants dans les domaines des sciences de l'environnement.

Savoir comparer ses résultats, acquis sur le terrain ou en laboratoire, (ou des données fournies) avec les savoirs existants en développant une argumentation scientifique.

Modalités d'organisation

16 h CM, 12 h TD, 12 h TP

Organisation:

Cours Magistraux avec utilisation de support dynamiques.

Travaux dirigés avec analyse de données expérimentales.

Travaux Pratiques : travaux par groupe. Interprétation et rendu de conclusions sous forme de rapports écrits.

Bibliographie, lectures recommandées

Physique et chimie de l'atmosphère. Delmas R., Meugie G., Peuch V.H.2005. Belin

Prérequis recommandés

Introduction à la chimie de l'environnement: connaissance de la structure de l'atmosphère, de la composition globale et de la dynamique atmosphérique.

Analyse spectrale et séparative: connaître les techniques séparatives et les principales méthodes spectrométriques d'analyse.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 16 heures
- Travaux dirigés: 12 heures
- Travaux pratiques: 12 heures

Codes Apogée

- SVT6UA8C [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

Pour plus d'informations

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



Dernière modification le 04/10/2024