UE 3 - Procédés physico-chimiques

Niveau d'étude
BAC +4

ECTS
5 crédits

Composante
Faculté des sciences

En bref

- Langue(s) d'enseignement: Français
- Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Procédés physico chimiques appliqués à l'élimination de la pollution particulaire : Prétraitements : dégrillage, tamisage, dessablage-deshuilage-dégraissage, homogénéisation, égalisation des débits et charges polluantes. Procédés de clarification : suspensions floculantes diluées, suspension floculantes concentrées. Filtration en profondeur. Procédés physicochimiques appliqués à l'élimination de la pollution dissoute et colloïdale : Précipitation. Stripping. Adsorption. Coagulation-floculation. Oxydation-désinfection. Procédés membranaires. Échanges d'ions.

Objectifs

Les procédés physicochimiques sont mis en oeuvre chaque fois qu'il est nécessaire d'assurer la dépollution des eaux renfermant des composés non biodégradables, indésirables, voire toxiques. L'objectif de cette unité d'enseignement est de présenter les aspects théoriques et technologiques de ces différents procédés, en définissant notamment dans chaque cas les méthodes de dimensionnement et les performances épuratoires pouvant être obtenues. Les grands domaines d'applications sont précisés au travers d'exemples d'installations de traitement assurant l'épuration des rejets dans diverses branches de l'industrie. Une attention particulière est apportée à l'hydraulique des ouvrages.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Procédés physico-chimiques	Matière	21h	16h	8h	

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 décembre 2023

Lieu(x)

- Angers

Campus

- Campus Belle-beille

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 décembre 2023