

Hydrodynamique réacteurs

Enseignant(s) : Catherine Faur, François Zaviska, Jean-Pierre Mericq

Volume 16,5h CM – 19,5h TD

Coefficient 3 ects

Objectif

Cette ECUE a pour objet de donner aux élèves (i) les connaissances de base (mécanismes et outils de dimensionnement) des opérations de séparation par transferts matière/chaleur, en s'appuyant sur des opérations unitaires classiques telles que les procédés d'absorption (aération), d'adsorption ou de strippage, (ii) les compétences pour intégrer de telles opérations dans une filière générale de traitement des eaux.

Description

Cette ECUE comporte à la fois des cours sur les notions fondamentales et concepts de base, ainsi que des mises en pratiques au cours de travaux dirigés. La semaine de travaux pratiques permettra enfin de mettre en situation les concepts abordés.

Modalités de contrôle des connaissances

100% contrôle continu avec a minima 2 examens écrits d'1h30, 1 en TdC et 1 en TdM

Mots clefs

- Absorption
- Adsorption
- Calcul de systèmes d'échange
- Désorption
- Opérations unitaires
- Transfert de chaleur
- Transfert de matière

Ressources

Sont disponibles sur Moodle :

- un polycopié rédigé du cours,
- un livret d'exercices dont certains seront réalisés en TD,
- la copie des transparents projetés en cours,
- un formulaire synthétisant les principales notions,
- un document reprenant de façon détaillée les acquis de l'apprentissage spécifiques à cet enseignement,
- des examens des années passées.