

Filière de traitement unitaire

Enseignant(s) : Stephan Brosillon, Marc Heran

Volume 28,5 h CM 9h TD **Coefficient** 3,5 ects

Objectif

En se basant sur la connaissance des opérations unitaires de traitement des eaux, le cours apporte les éléments de base permettant la définition de filières de traitement des eaux et co-produits associés tout en mettant en avant les enjeux de leur construction, de leur mise en œuvre et exploitation. Ce cours est illustré d'exemples d'études de cas et les étudiants sont invités à traiter un cas réel de pré dimensionnement de station.

Contenu

1. Présentation générale des objectifs

2. Filières de traitement des eaux de consommation

Classification des polluants et procédés de traitement/Conception d'une filière de traitement/Etudes de cas

3. Filières de traitement des eaux usées

Classification des polluants et procédés de traitement/Conception et comparaison de filières/Etudes de cas

4. Filières de conditionnement des boues et autres co-produits

Problématique/Procédés de déshydratation/Procédés de stabilisation/Procédés de conditionnement/Conception d'une filière et études de cas

Modalités de contrôle des connaissances

Projet : compte rendu écrit + présentation orale

Mots clefs

- Conditionnement des boues
- Co-produits
- Eaux potables
- Eaux usées

Ressources

Memento technique de l'eau Degremond

Techniques de l'ingénieur

Production d'eau potable - Filières et procédés de traitement Bernard Legube.