

# Sommaire

- - Introduction
- - Rappels sur la physico-chimie et la biologie de l'eau
  - Propriétés physico-chimiques
  - Biologie de l'eau
  - Les eaux résiduaires
  - Les eaux usées domestiques
  - Eaux résiduaires industrielles
  - Procédés de traitement des eaux usées urbaines
  - Biodégradabilité et épuration biologique
  - Rappels sur les micro-organismes
  - Biodégradabilité
  - Principes de l'épuration biologique
  - Prétraitement des eaux
    - Dégrillage
    - Dilacération
    - Tamisage
    - Dessablage
    - Dégraissage-déshuilage
  - Traitement physico-chimique des eaux
    - Décantation
    - Coagulation-floculation(clarification)
    - Précipitation chimique
  - Traitements biologiques
    - La filtration biologique
    - Boues activées
    - Les étangs de stabilisation
    - Les systèmes individuels de traitement
  - Traitement et élimination des boues
    - Nature des boues
    - Stabilisation ou digestion des boues
    - Épaississement-conditionnement
    - Déshydratation-séchage
    - Valorisation
  - Traitements tertiaires
    - Filtration et adsorption
    - Oxydation et désinfection
    - Echange d'ions
  - Séparation par membranes
  - Electrodialyse