Helmo – GRAMME

GESTION DU CYCLE DE L'EAU

Objectifs

- **Comprendre le cycle de l'eau**
  - Cycle naturel - Cycle technique - Ecosystème aquatique
  - Altérations
  - Acteurs de la gestion du cycle
- **Comprendre et modéliser les traitements de l'eau**
  - Assainissement → épuration

Généralités

- Master 2 GED
- 20 h
- 1er quadrimestre
- Visite de la station d'épuration des Grosses Battes – 8 octobre 2026
- Notes de cours disponibles sur e-learning HELMo
- PPT - Podcasts

Sommaire

- Contexte général
- Caractérisation des eaux usées
- Gestion des eaux usées
    - Différents modèles de station d'épuration
    - Les prétraitements
    - Le traitement primaire
    - Le traitement secondaire
    - Le traitement tertiaire
    - Le traitement des boues

Organisation

4 thèmes

- Contexte général + Caractérisation
- Prétraitements + T1
- T2 + modèles
- T3 + boues

Modalités pratiques

- 1 interrogation individuelle sur les exercices
- 1 projet par 2 – modélisation de STEP – défense orale
- Ressources :
  - Notes de cours
  - Podcasts
  - Séances de coaching sur base de fiches projet
- 2ème session : exercices individuels et/ou projet
- Cote "Cycle de l'eau" combinée avec d'autres matières dans l'UE 9 « Gestion rationnelle des flux »

Compétences évaluées

SA3 **Servir les enjeux de la transition socio-écologique**	3.1. En identifiant les liens entre les phénomènes anthropologiques et les défis techniques et scientifiques [redacted] 3.3. En développant des idées d'innovation situées dans un contexte d'Anthropocène 3.4. En justifiant les choix de responsabilité, solidarité, sobriété et précaution intégrés aux solutions techniques (E/O - Fr/An) 3.5. En rendant compte des impacts sociaux, économiques et écologiques d'une solution technique sur base de données et de modèles probants

QUESTIONS ?