

Modélisation 3D pour l'assainissement et AEP

S9 MOD



| | | | |
|---------------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| Socle/Voie d'approfondissement | Hydraulique Urbaine | | |
| Code UE | MOD | | |
| Langue d'enseignement | Français | Semestre | 9 |
| Nb. de crédits étudiants (ECTS) | 3 | Responsable | José VAZQUEZ |
| Nb. de crédits apprentis (ECTS) | 3 | Mise à jour | 05/03/2018 |

Volume Horaire

| Statut d'élève* | Matière | Cours | TD | TP | Visite | Projet | | Travail personnel | FOAD |
|-----------------|--|-------|----|----|--------|---------|-------------|-------------------|------|
| | | | | | | Encadré | Non Encadré | | |
| Tous | Modélisation 3D pour l'assainissement et l'AEP | | | | | 26 | | 16 | |

Objectif Général

L'apprenant doit maîtriser la modélisation 3D des ouvrages hydrauliques classiques en eau potable et assainissement dans le cadre du transport solide et dissout

- Conception du maillage
- Choix du modèle de turbulence
- Choix du modèle diphasique
- Choix du modèle de transport solide
- Choix du modèle de transport dissout
- Choix des conditions aux limites adaptées à l'ouvrage
- Analyse des résultats

Compétences visées

- Savoir réaliser un maillage complexe
- Connaître les limites actuelles des modèles 3D en transport solide et dissous
- Savoir rédiger un cahier des clauses techniques de la modélisation 3D

Modalités d'évaluation

| Statut d'élève* | Matière | Type d'épreuve | Durée | Coeff FI | Coeff FIPA | Remarques |
|-----------------|--|----------------|-------------|----------|------------|------------------------|
| Tous | Modélisation 3D pour l'assainissement et l'AEP | Projet | | 1 | 1,5 | Groupes de 3 étudiants |
| Tous | Modélisation 3D pour l'assainissement et l'AEP | Oral | 20 min/gr p | 2 | 1,5 | |

* Tous = Tous les étudiants et apprentis