

Socle/Voie d'approfondissement	Hydraulique Urbaine		
Code UE	HYDRAUMOD		
Langue d'enseignement	Français	Semestre	8
Nb. de crédits étudiants (ECTS)	3	Responsable	José VAZQUEZ
Nb. de crédits apprentis (ECTS)	3	Mise à jour	28/02/2018

### Volume Horaire

Statut d'élève*	Matière	Cours	TD	TP	Visite	Projet		Travail personnel	FOAD
						Encadré	Non Encadré		
Tous	Hydraulique avancée - modélisation 3D	4				22		16	

### Objectif Général

L'apprenant doit comprendre la modélisation 3D des ouvrages hydrauliques classiques en rivière, eau potable et assainissement

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

### Compétences visées

- Savoir faire un choix dans la représentation 3D d'un ouvrage en vue de sa modélisation 3D
- Connaître des limites actuelles des modèles 3D
- Savoir mener un calcul hydrodynamique jusqu'à convergence et exploitation des résultats

### Modalités d'évaluation

Statut d'élève*	Matière	Type d'épreuve	Durée	Coeff FI	Coeff FIPA	Remarques
Tous	Hydraulique avancée - modélisation 3D	Projet		1,5	1	Groupes de 2 étudiants
Tous	Hydraulique avancée - modélisation 3D	Oral	20 mins	1,5	1	

\* Tous = Tous les étudiants et apprentis