

3.0 crédits	30.0 h	2q
-------------	--------	----

Enseignants:	Zech Yves ; Bousmar Didier ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrages de retenue - Ouvrages fluviaux - Ouvrages urbains
Acquis d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> - Introduire à la problématique spécifique des ouvrages d'art hydrauliques - En interaction avec le projet d'hydraulique, apprendre à se documenter et à raisonner en vue des projets d'aménagement hydraulique <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Contenu :	<p>Le contenu du cours est déterminé en fonction du thème du projet d'hydraulique. Il est sélectionné parmi les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spécificité des ouvrages hydrauliques (3 heures) * sollicitations des ouvrages d'art hydrauliques * dispositions contre les affouillements, sous pressions, pressions interstitielles ; - Ouvrages de retenue (25 heures) * barrages poids * barrages à contreforts * barrages voûtes * ouvrages annexes : évacuateurs de crue, dérivation provisoire ; - Ouvrages en rivières (15 heures) * écluses : types d'écluses et critères de choix, portes d'écluses, sassement * barrages en rivières : conception générale, vannes de barrage ; - Ouvrages urbains (10 heures) * réseaux de distribution : conception et dimensionnement * réseaux de collecte des eaux : collecteurs, bassins d'orage, organisation du traitement des eaux usées.
Autres infos :	<ul style="list-style-type: none"> - Module complémentaire de la matière "hydraulique" ; - Cours préalables : AMCO 2151 "hydrologie générale et statistique", AMCO 2152 "hydraulique" et AMCO 2153 "hydraulique fluviale" ; - Méthode pédagogique : la matière réellement vue est sélectionnée chaque année en fonction de l'intérêt des étudiants et du thème du projet; une partie du contenu pourrait être abordé au sein du "projet d'hydraulique" sous forme d'apprentissage centré sur les problèmes ; - Evaluation : examen oral.
Cycle et année d'étude :	> Master [120] : ingénieur civil des constructions
Faculté ou entité en charge:	GC