

Faculté de sciences appliquées



AMCO2104 Séminaires relatifs aux ouvrages d'art

[30h] 3 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Jean-Louis Hilde
Langue d'enseignement : français
Niveau : Deuxième cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Ces séminaires ont pour objectif de permettre à l'étudiant de concevoir des ouvrages d'art qui ont fait l'objet d'un enseignement systématique.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Conception des éléments spécifiques des ouvrages traditionnels tels que ponts, routes#
- Introduction à la conception d'ouvrages exceptionnels par leur destination et/ou leur ampleur,
- Présentation de méthodes de calculs et de techniques de réalisation spéciales vue la complexité de l'ouvrage.

Résumé : Contenu et Méthodes

Exposé avec discussion des concepts et méthodes de dimensionnement d'éléments particuliers tels que :

- * choix du type de la structure d'un pont en fonction des actions et des portées,
- * choix du système d'appuis et de joints des ponts,
- * tracé et composition d'une route,
- * méthode de réalisation de structures de grandes dimensions.

Présentation de chantiers exceptionnels en cours et ouvrages terminés avec:

- * visite sur place ;
- * explication par les édificateurs des difficultés rencontrées et des solutions adoptées tant en ce qui concerne l'étude que la réalisation ;
- * échange d'opinions entre les étudiants et les édificateurs.

Analyses de cas de pathologie :

- * présentation de sinistres ayant affecté des ouvrages ;
- * explication des causes et des remèdes ;
- * échange d'opinions entre les étudiants et les édificateurs.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Prévoir 7 après-midi .

Exemples d'ouvrages :

- * ascenseur de Strépy-Thieu ;
 - * viaducs TGV ;
 - * centre d' enfouissement technique d' hallembaye ;
 - * écluse de Lanhaie ;
 - * ouvrages à définir chaque année en fonction des chantiers en activité.
- Evaluation de la présentation d' un ouvrage par chaque étudiant.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

FSA3DS/GC	Diplôme d'études spécialisées en sciences appliquées (génie civil)	(3 crédits)
GC22	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions	(3 crédits)
GC23	Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions	(3 crédits)