

## Faculté de sciences appliquées



### AMCO2104 Séminaires relatifs aux ouvrages d'art

[30h] 3 crédits

Ce cours n'est pas dispensé en 2005-2006

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second 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.