

## Faculté de sciences appliquées



### AMCO2032 Calcul organique du béton

[22.5h+22.5h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Jean-François Cap

Langue d'enseignement : français

Niveau : Deuxième cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Ce premier des cours consacrés aux structures en béton, aborde l'étude des sections et de pièces linéaires en béton armé

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Conception des éléments structuraux en béton suivant les méthodes aux états limites ; conception suivant les Eurocodes

#### Résumé : Contenu et Méthodes

- propriétés mécaniques du matériau béton et de l'acier de renforcement (armatures)
- analyse structurale et concept de sécurité
- analyse et conception des poutres soumises à la flexion, aux forces axiales, cisaillement et torsion
- contrôle de la fissuration et déformation

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

Pré-requis : AUCE 1031

#### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>ARCH22</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil architecte	(4 crédits)	Obligatoire
<b>ARCH23</b>	Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil architecte	(4 crédits)	
<b>FSA3DS/GC</b>	Diplôme d'études spécialisées en sciences appliquées (génie civil)	(4 crédits)	
<b>GC22</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions	(4 crédits)	Obligatoire