

# Faculté des sciences appliquées

## **FSA**

## 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 : cours de 2ème cycle

### **Objectifs (en terme de compétences)**

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

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

Une première partie du cours s'attache à la définition des hypothèses et des diverses méthodes de calcul.

Une seconde partie est consacrée à l'étude systématique des pièces en béton armé sous les diverses sollicitations telles que flexion, torsion,... sans négliger les problèmes de fissuration, déformation, ...

Une troisième partie aborde l'étude du béton précontraint en envisageant les sections, les problèmes liés au tracé des câbles, les contraintes locales, les pertes de tension, ...

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

ARCH22	Deuxième année du programme conduisant au grade	(4 credits)	Obligatoire
--------	---	-------------	-------------

d'ingénieur civil architecte

ARCH23 Troisième année du programme conduisant au grade (4 crédits)

d'ingénieur civil architecte

GC21 Première année du programme conduisant au grade d'ingénieur (4 crédits)

civil des constructions

GC22 Deuxième année du programme conduisant au grade (4 crédits) Obligatoire

d'ingénieur civil des constructions