



(3) Les modalités d'**exécution** de ces ouvrages : plans et détails techniques (assemblages, ferrailage), prescriptions, vocabulaire, bonnes pratiques.

Les principaux **thèmes abordés** sont déclinés ci dessous :

Actions sur les structures :

- Théorie des états limites selon les eurocodes : ELU vs ELS ; approche semi-probabiliste de la sécurité structurale ; principes d'application à des structures simples élastiques.
- Charges normalisées et descente de charge : classification, combinaisons selon l'EC1, et transfert des charges.

Stabilité générale :

- Dispositifs de contreventement.
- Maçonneries portantes : transfert des charges en compression ; contribution à la stabilité latérale.

Structures en bois :

- Matériaux et produits.
- Caractérisation mécanique.
- Dimensionnement des sections aux ELU et ELS.
- Dispositions constructives : assemblages ; systèmes porteurs ; comportement au feu.

Structures en béton armé :

- Technologie du béton : modes de production ; composition ; caractérisation mécanique et lois comportementales ; comportement dans le temps.
- Acier d'armature : modes de production ; caractérisation mécanique et lois comportementales.
- Principe de fonctionnement statique.
- Dimensionnement des sections aux ELU.
- Vérifications aux ELS des ouvrages en béton armé : problématique ; fissuration ; adhérence ; enrobage.
- Dispositions constructives : plans de coffrage ; plans d'armatures ; bordereaux et métrés.

Faculté ou entité en charge:

LOCI

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en architecture/BXL	<a href="#">ARCB1BA</a>	4	<a href="#">LBARC1261</a> ET <a href="#">LBARC1164</a>	