



CONSTRUCTIONS

CONSTRUCTIONS

Responsable(s): **Eric VINCENS, Francesco FROILIO**

| Cours : 14.0 | TD : 0.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 0.0 | BE : 16.0 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

A travers ce cours, trois technologies constructives les plus représentatives des pratiques actuelles sont abordées, à savoir le béton armé, le béton précontraint et la construction métallique.

Le but de ce cours est de donner des outils pour réaliser des choix technologiques, et les techniques de calculs pour dimensionner, poutres, planchers, poteaux ainsi que les murs porteurs. Le cadre réglementaire européen qui doit guider l'ingénieur dans la conception est posé. Tous les BE associés à ces cours sont encadrés par des ingénieurs de la profession.

Mots-clés : béton armé, béton précontraint, construction métallique

Programme

Construction métallique : 2 BE 4h

Béton armé : CM 10h + 2BE 4h

Béton précontraint : CM 4h

Compétences

Travail en autonomie

Objectifs : Cette activité n'est pas concernée par des activités d'autonomie cadrées en dehors du travail personnel.

Méthodes : Cette activité n'est pas concernée par des activités d'autonomie cadrées en dehors du travail personnel.

Bibliographie

Jean Perchat , *TRAITÉ DE BÉTON ARMÉ - SELON L'EUROCODE 2*, Le Moniteur, 2010

Henry Thonier *CONCEPTION ET CALCUL DES STRUCTURES DE BÂTIMENT : L'EUROCODE 2 PRATIQUE*, Presses de l'École nationale des ponts et chaussées, 2006

Jean-Pierre Muzeau, *APKMANUEL DE CONSTRUCTION MÉTALLIQUE*, Eyrolles Afnor éd., 2012

Contrôle des connaissances

1 examen écrit *0,75 + 1 note issue de BEs *0,25