USBTG4 - Mise en œuvre des maçonneries

Mis à jour le 07-04-2023

Code : USBTG4

Unité spécifique de type cours

6 crédits

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / Jean-Sébastien VILLEFORT

Contact national :
Chaire de construction durable
2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris
01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture

Niveau : L3

Diplôme prérequis : BAC+2 Génie civil

Cours prérequis obligatoires : CCV001, BAT012 et BAT013

Cours prérequis recommandés : CCV021, CCV113 et CCV119

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les règles de mise en œuvre des maçonneries
- Planifier et quantifier les travaux de maçonneries

Compétences

- Choisir les solutions constructives
- Choisir les méthodes de fabrication
- Appliquer les règles de mises en œuvre
- Choisir les méthodes de construction
- Dimensionner les installations de chantier
- Ordonnancer et planifier le chantier
- Estimer le coût des ouvrages élémentaires

Programme

Contenu

Pour chaque type d'ouvrage, on étudiera avec le regard du conducteur de travaux :

- Le choix des solutions constructives
- Les règles de mises en œuvre
- Les méthodes de construction (Matériel, levage, étaiement, cyclage...)
- Les installations de chantier
- L'ordonnancement et planification
- Les études de prix

Liste des ouvrages :

- Démolition et déconstruction des ouvrages existants
- Fondations, dallages, radiers
- Voiles contre terre et autres ouvrages d'infrastructures en béton armé
- Ossatures de bâtiment en béton armé coulé en place de type poutres-poteaux
- Ossatures de bâtiment en béton armé coulé en place de type plancher-voiles
- Ossatures de bâtiment en béton préfabriqué
- Balcons
- Escaliers, Gaines techniques
- Maçonneries en blocs de béton manufacturé (BBM)
- Maçonneries en pierre

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Mémoire
- Examen final

Description des modalités de validation

Première session : Contrôle continu, rendu de projet, soutenance orale, examen selon le choix de l'équipe pédagogique après validation par le responsable national de l'US

Seconde session : Selon le règlement spécifique de la formation en alternance