# USBTA2 - Métré, études de prix et économie de la construction

Mis à jour le 07-04-2023

**Code : USBTA2**

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

### Objectifs pédagogiques

- Donner les bases nécessaires à la compréhension de la structuration du secteur du BTP (Économique, juridique, …)

- Former les auditeurs aux techniques traditionnelles de métrés et d'étude de prix en entreprise de BTP

### Compétences

**Analyser un dossier marché, un dossier de consultation des entreprises** :
- Produire une fiche de synthèse qui précise : le type de marché, les conditions de paiements, les délais, les points clés, l'adéquation entre les pièces écrites et les documents graphiques, et relève les discordances

**Élaborer un devis** :
- Réaliser le quantitatif correspondant au mode constructif choisi
- Etablir un déboursé sur la base de sous-détails de prix
- Calculer le prix unitaire de vente à partir du déboursé sec
- Quantifier les éléments nécessaires à l'élaboration du devis
- Elaborer le devis

**Définir le budget travaux** :
- Elaborer un budget travaux en conformité avec les attentes comprenant notamment un budget de déboursés secs, un budget de frais de chantier et un budget de travaux sous-traités

**Suivre le budget du chantier** :
- Effectuer périodiquement un bilan économique du chantier
- Mesurer les écarts entre, budgets « objectifs » au prorata de l'avancement et des dépenses

**Établir des situations d'avancement de travaux** :
- Exprimer les travaux réalisés en quantité et en pourcentage
- Procéder aux actualisation et révision de prix
- Etablir les situations permettent la facturation des travaux

**Gérer les différents contrats et conventions (prorata, sous-traitance, ...)** :
- Ventiler les dépenses relatives au compte prorata entre les différents intervenants
- Mettre en œuvre les contrats de sous-traitance
- Vérifier les prestations réalisées
- Transmettre les éléments de facturation

**Conduire une réunion de chantier**

## Programme

### Contenu

**Lecture de plan & CCTP** :

- Généralités, méthode
- Règles de représentation (plans archi, plans d'exécution…)

**Analyse d'un CCTP** :

- Complémentarité plans/CCTP

**Métré et avant métré** :

- Généralités, méthode
- Mode de métré normalisé
- Calcul des linéaires, surfaces, volumes

**Étude de prix** :

- Principes de base
- Éléments constitutifs d'un prix de vente
- Différentes méthodes d'estimation
- Structure d'un devis
- Définition du sous détail de prix
- Les Séries de prix

**Organisation des marchés de la construction** :

- Les intervenants dans l'acte de construire
- Les missions de maîtrise d'œuvre
- Les documents d'un marché
- Marchés publics/marchés prives : principales différences

**Gestion des chantiers** :

- Maîtrise des délais - planning
- La réception des travaux
- Les assurances obligatoires ou facultatives
- Les réunions de chantier
- La gestion des dépenses communes
- L'hygiène et la sécurité

**Paiement des travaux** :

- Le forfait
- Les index
- L'actualisation
- Les révisions
- Les paiements intermédiaires
- Les décomptes définitifs
- Garanties et cautions

**Les contentieux** :

- La résolution amiable d'un contentieux en construction
- La résolution judiciaire d'un contentieux en construction
- Les voies de recours

## 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