



**ESCT**  
ECOLE SUPERIEURE DE  
CONDUITE DE TRAVAUX

## **Référentiel de formation**

**1 an**

**Conducteur de Travaux Bâtiment & Génie Civil**

**Titre Niveau 5 (Niveau Bac +2)**



**Durée de formation** : 724 h

**Niveau requis** : Niveau Bac

**Objectif** : Titre professionnel Conducteur de Travaux Bâtiment - Niveau 5

**Programme** :

**CRAMP : 28 h**

**But**

Développer le travail rédactionnel, de recherche et de synthèse individuellement et en groupe

**Contenu**

Rapport d'activité : rapport individuel suivi d'un oral reprenant les tâches du chantier comprenant les acteurs et la finalité du chantier, le positionnement et le rôle de l'étudiant, les implications, financières, juridiques, techniques et managériales des activités.

**Métre, Etude de prix : 56 h**

**But**

Métre : Acquérir les compétences et la maîtrise des métrés dans la phase consultation entreprise ainsi que dans la phase chantier. Proposer une approche des outils estimatifs aux stades APD.

Etude de prix : Acquérir les compétences et la maîtrise de la décomposition du prix de vente.

Faire connaître les méthodes de gestion des dépenses et des recettes du chantier

Gestion : Analyse des différents éléments permettant la gestion horaire d'un chantier en comprenant les incidences financières

**Contenu**

Métre : Découpage d'un chantier, définition des quantités élémentaires, devis descriptif, devis quantitatif, devis estimatif

Etude de prix : Le prix de vente, les marges, la modalité des prix, les charges financières

Gestion : Organisation de chantier, les ressources humaines, les rendements matériels, le déboursé horaire

**Droit : 42 h**

**But**

Connaitre les règles juridiques de base : organisation juridictionnelle, droit des contrats.

**Contenu**

Introduction au droit : Les sujets du droit (personnes physiques/personnes morales, personnes de droit privé/personnes de droit public), les sources du droit (constitution, lois, décrets, règlement/droit interne/droit communautaire), l'organisation des tribunaux, principes généraux de responsabilité.

S'approprier l'outil en vue d'optimiser la préparation, l'organisation et la gestion des chantiers

**Gestion : 50 h**

**But**

Gestion : Analyse des différents éléments permettant la gestion horaire d'un chantier en comprenant les incidences financières

Planification : Faire le point sur les différents outils et méthodes de planification des travaux.

Maîtriser la planification prévisionnelle, budgétiser, et effectuer le suivi de ses chantiers.

S'approprier l'outil en vue d'optimiser la préparation, l'organisation et la gestion des chantiers

**Contenu**

Gestion : Organisation de chantier, les ressources humaines, les rendements matériels, le déboursé horaire

Planification : Ordonnancement des tâches, interactions, planification prévisionnelle, optimisation des ressources, planification d'exécution, analyse des écarts, actions correctives et budgétisation.

**Lecture de plan, Dessin, Autocad : 52 h**

**But**

Maîtriser le dessin technique, savoir lire et interpréter un plan, savoir utiliser Autocad

**Contenu**

Basé sur des exercices d'application, l'apprentissage du dessin se fera sur Autocad. A partir de cet apprentissage, les étudiants seront interpréter un dessin



### **Methodes : 60 h**

#### **But**

Métré : Acquérir les compétences et la maîtrise des métrés dans la phase consultation entreprise ainsi que dans la phase chantier. Proposer une approche des outils estimatifs aux stades APD.

Etude de prix : Acquérir les compétences et la maîtrise de la décomposition du prix de vente.

Faire connaître les méthodes de gestion des dépenses et des recettes du chantier.

#### **Contenu**

Métré : Découpage d'un chantier, définition des quantités élémentaires, devis descriptif, devis quantitatif, devis estimatif

Etude de prix : Le prix de vente, les marges, la modalité des prix, les charges financières

Organisation de chantier, les ressources humaines, les rendements matériels, le déboursé horaire.

### **Planification : 24h**

#### **But**

Maîtriser les outils de la planification

#### **Contenu**

Savoir utiliser Ms Project en phase prévisionnelle et d'exécution.

Savoir affecter des ressources et établir des situations de travaux

### **Laboratoire : 28 h**

#### **But**

Laboratoire béton : Maîtriser les notions de base des essais sur les bétons et les aciers et l'incidence sur les ouvrages de génie civil.

Laboratoire sol : Maîtriser les notions de base de la géotechnique et l'incidence des sols superficiels sur les ouvrages de génie civil.

#### **Contenu**

Laboratoire béton : la granulométrie, la formulation des bétons, les essais de traction et de compression sur les bétons et les aciers.

Laboratoire sol : les essais in situ, les essais de laboratoire, la classification GTR

### **Technologie : 96 h**

#### **But**

Acquérir des connaissances techniques et technologiques en bâtiment permettant les comparaisons de mise en œuvre et de coût.

Donner une culture technologique et un vocabulaire technique professionnel.

Appréhender des problèmes d'organisation et de production industrielle.

Faire découvrir différents types d'ouvrages de construction.

Découvrir et analyser une diversité de principes constructifs.

#### **Contenu**

Par groupe de 2, les étudiants préparent un dossier technologique sur une thématique choisie en faisant référence aux normes, DTU et règles de l'art en vigueur, en expliquant la mise en œuvre incluant les temps unitaires et les prix.

Lors de la soutenance orale, l'étudiant exploitera tous les outils adéquats, audiovisuels et/ou textuels.

### **QSE : 24 h**

#### **But**

Savoir rédiger un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

Savoir rédiger un Plan d'Assurance Qualité

#### **Contenu**

Explication des risques professionnels, schématisation des actions préventives, rédaction d'un PPSPS

Explication de la trame de la norme ISO 9001, schématisation des contrôles dans le BTP,

rédaction d'un Plan d'Assurance Qualité



### **Négociation Commerciale : 24 h**

**But**

Analyser et maîtriser sa gestuelle

Améliorer sa prise de parole, savoir mener les débats

**Contenu**

Connaissance du contrat de travail et des programmes de formation, accélération du temps de lecture, réalisation de schémas heuristiques, création et expression d'un exposé motivateur

### **Projet GO: 120 h**

**But**

Projet Bâtiment : A partir d'un dossier d'appel d'offre, acquérir une méthode pour savoir étudier l'exécution et le budget d'un chantier de bâtiment **Gros oeuvre**.

**Contenu**

Participer à la gestion de l'entreprise de Bâtiment **Gros oeuvre**

S'inscrire dans une démarche commerciale pour un projet de Bâtiment **Gros oeuvre**

### **Projet TCE: 120 h**

**But**

Projet Bâtiment : A partir d'un dossier d'appel d'offre, acquérir une méthode pour savoir étudier l'exécution et le budget d'un chantier de bâtiment **TCE**.

**Contenu**

Participer à la gestion de l'entreprise de Bâtiment **TCE**

S'inscrire dans une démarche commerciale pour un projet de Bâtiment **TCE**