



ESCT
ECOLE SUPERIEURE DE
CONDUITE DE TRAVAUX

Référentiel de formation

Titre « Chargé(e) d'Affaires BTP »

Bac+3 – Niveau 6

1 an – 656 heures

**ESCT - Rennes
19 bd Nominœ
35740 PACE**



DURÉE DE LA FORMATION ET MODALITÉS D'ORGANISATION

Formation organisée en contrat de professionnalisation d'une durée de 652 heures, à raison de 36 heures par semaine.

Lieu de formation : ESCT Rennes – 19 bd Nominœ 35740 Pacé

Nombre de participants : 20 maximum par promotion.

PRE-REQUIS

- BTS bâtiment ou travaux publics
- DUT génie civil
- Bac+2 BTP...

OBJECTIFS

Développer le chiffre d'affaires de l'entreprise de Bâtiment-Génie Civil/TP-VRD

- Développer le portefeuille client
- Elaborer le chiffrage d'un appel d'offre
- Valoriser son offre

Préparer un projet Bâtiment, Génie Civil, TP, VRD Elaborer les documents de préparation du chantier

- Réaliser la contre-étude du projet
- Rédiger les documents de préparation du chantier
- Planifier le projet.

Suivi de l'exécution d'un projet Bâtiment, Génie Civil, TP ou VRD Organiser et conduire les travaux

- Coordonner le projet
- Mettre en place les procédures sécurité, environnementales et sociétales de l'entreprise sur le projet
- Etablir la gestion financière périodique du projet
- Assurer la conformité des travaux réalisés

PARCOURS, METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

Une pédagogie active alternant :

- Des séquences d'acquisition de connaissances : exposés, synthèses, exemples, exercices d'application
- Des travaux de groupes et individuels encadrés
- Travail de synthèse sur un projet concret
- Vidéoprojecteur & connexion internet

A NOTER : Les formations sont conçues et dispensées par des professionnels du BTP (en activité ou retraités).



PROGRAMME

Informatique Bureautique : 28h

- Paramétrage des machines, paramétrage et maintenance des accès sécurisés, installation des logiciels
- Utilisation des logiciels du pack Office par le biais de différents exercices.

Autocad - BIM : 16 h

- Connaitre l'interface de l'outil
- Savoir récupérer des fichiers DWG
- Savoir extraire des quantités
- Evaluation

Lecture de plan : 4h

- DST

Droit & Juridique : 32 h

- Connaitre les différents régimes de responsabilité afin d'être capable de répondre à une mise en cause et d'anticiper d'éventuels litiges. Connaitre les tribunaux compétents en fonction du litige
- Connaitre les obligations légales et contractuelles de l'entreprise pendant la période des travaux dans la relation avec la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage
- Connaitre les dispositions des CCAG relatives au règlement des marchés publics et privés
- Connaitre les rôles des différents intervenants à l'acte de construire et leurs interactions
- Comprendre les particularités des marchés publics et leurs conséquences pour le conducteur de travaux
- Comprendre ce qu'est le contrat d'entreprise et savoir le distinguer d'autres contrats afin d'éviter les situations illégales
- DST

Synthèse des pièces marchés : 4h

- Savoir hiérarchiser les documents d'un dossier marché et discerner les dispositions importantes

Métré, Etude de prix : 40 h

Métré GO et VRD : 16 h

- Les différents types de métré en fonction de la phase du projet
- La décomposition des ouvrages
- Rappel des calculs (surfaces, volumes, périmètres...)
- Les outils
- Les différents types de métré en fonction de la phase du projet
- La décomposition des ouvrages
- Rappel des calculs (surfaces, volumes, périmètres...)
- Les outils (Mensura...)

Etude de prix / Chiffrage : 16h

- Décomposition des prix unitaires
- Calcul de déboursé
- Décomposition du prix de vente



Chiffrage GO et VRD : 8h

- Application du chiffrage au VRD (spécificités, frais de chantier détaillés)
- Application du chiffrage au GO (spécificités, frais de chantier détaillés)

Gestion de Travaux : 16 h

- Situation de travaux client / sous-traitant
- Calcul des Retenues de Garantie, Avance de démarrage, Cautionnement, Compte Prorata, Actualisation, Révision, Pénalités
- Factures et Valorisations
- Savoir-faire une gestion au mois N
- Trésorerie

Contre-étude : 8 h

- Méthode pour réaliser une contre étude financière d'un projet / Point Zéro / Objectif
- DST

Projet Bâtiment : 128 h

Introduction : 4h

- Présentation du projet, synthèse juridique, synthèse technique (contrainte)

Structure béton : 4h

- Les principes de structure
- Les charges
- Le ferrailage
- Les prédimensionnements
- Les contreventements
- Les porte à faux

Méthodes : 16h

- Savoir installer un chantier (Base vie, installation, contraintes de site, livraison...)
- Moyens de levage (choisir sa grue, zone de survol, saturation...)
- Savoir choisir sa méthode pour fabriquer et couler le béton
- Connaître et savoir établir les modes opératoires
- Savoir établir un cycle voile/plancher
- Savoir établir un plan de sécurité (passerelles)
- Déterminer le matériel nécessaire pour réaliser le cycle (banche, coffrage de plancher, sécurité)

Technologie : 16h

- Connaître les différents modes constructifs (plancher, voiles, poutres)
- Les terrassements
- Les fondations et soutènements
- Connaître les ratios des différents modes constructifs (ferrailage, temps unitaires, cadences...)
- Connaître Les différents types de béton et leurs essais

Technologie sol : 4h

- Savoir analyser un rapport de sol
- Les différents essais de sol

Planning : 8h

- Introduire les différents types de planning (GANTT, PERT...)
- Savoir réaliser un planning gros œuvre (enchaînements de tâches, notions de cycle, durées de tâches...)
- Ratios et cadences (m2/jour etc...)



- Planning décisionnel et listing de toutes les démarches administratives nécessaires

Projet tutoré : 68h

Validation : 8h

- Soutenance

Sécurité : 8 h

- PGC, PPSPS, inspection commune, normes.
- Savoir faire une analyse de risques sécurité
- Connaître les risques majeurs du BTP (levage, coactivité, chute de hauteur)
- Savoir comment réagir en cas d'accident

Qualité : 8 h

- Savoir rédiger un PAQ
- Savoir faire une analyse de risques qualité
- Savoir faire un plan de contrôle qualité

Environnement : 8 h

- Savoir rédiger un PR- La réglementation environnementale
- Les contraintes environnementales
- L'analyse des risques environnementaux
- La pollution des sols
- Les labels et normes
- Connaître les principes de la gestion des déchets

RSE : 4 h

- Définition de la RSE
- Origine de la RSE
- Enjeux et acteurs de la RSE
- Les différentiels, les labels
- Lien entre RSE et ISR
- Le Global Compact
- Construire sa stratégie RSE
- Exemple d'action RSE dans le BTP

Communication écrite et orale : 12 h

- Le paraverbal
- La prise de parole en public
- Sensibilisation sur la prévention et gestion des conflits
- L'écoute active
- Faire entendre ses opinions
- Apprendre à rédiger un mail, un rapport, un compte rendu et une correspondance officielle

Négociation Commerciale : 16 h

- Préparer sa négociation commerciale
- Identifier les parties prenantes et leurs liens dans la négociation
- L'apport du DESC
- Les techniques de négociation (ancrage, 4C...)
- Simulations et jeux de rôle



Stratégie Commerciale : 16 h

- Les différentes stratégies commerciales
- Comment élaborer une stratégie commerciale
- Comment organiser la prospection de nouveaux clients et leur gestion
- Ajuster sa stratégie en fonction des données de suivi

Réception de chantier : 12 h

- Rappel sur l'aspect juridique de la réception de chantier et les différentes garanties
- L'aspect financier : DGD client, DGD sous-traitant, remboursement de la Retenue de Garantie
- L'organisation d'une réception de chantier avec la maîtrise d'œuvre
- Budgétiser la levée des réserves (ratios)
- Les documents nécessaires pour livrer un chantier (les essais à fournir : réseaux sous dallage, compactage, béton ; DIUO...Donner des exemples de documents VRD également, PV de réception)
- Coordonner la levée des réserves
- Interfaces avec le Gros Œuvre, DTU, Norme et CCTP. Exemples d'interfaces également en VRD
- DST

Planification MS Project : 8 h

- Les différents types de planning
- Savoir réaliser un planning sous MS Project
- Savoir intégrer les ressources au planning.

Projet VRD : 120 h

Introduction : 4h

- Présentation du projet, synthèse juridique, synthèse technique (contrainte)

Technologie : 16h

- Le dimensionnement structurel des chaussées (les différentes couches, portance des sols...)
- La compacité
- Amélioration des sols
- Le GTR
- Vocabulaire et normes
- Terrassements
- Réseaux et bassins
- Assainissement
- Soutènements
- Bordures, aménagement, signalisation, équipements de voirie
- Revêtements
- Pathologie des chaussées

Méthodes : 20h

- Préparation de chantier
- Plan d'installation de chantier
- Terrassements
- Implantation
- Blindage des tranchées
- Les engins



Projet tutoré : 72h

Validation : 8h

- Soutenance

Projet Appel d'offre : 104 h

Introduction : 4h

- Présentation du projet, synthèse juridique, synthèse technique (contrainte)

Réponse à Appel d'offre : 16h

- Savoir rédiger un devis
- Savoir rédiger un mémoire technique

Projet tutoré : 76h

Validation : 8h

- Soutenance

Anglais : 52 h

Travail intensif de compréhension et d'expression orale

- Ecoute et reconstitution de dialogues professionnels.
- Comprendre le récit d'un fait d'actualité ou d'un fait divers : savoir en distinguer les éléments principaux (date, lieu, actions...).

Perfectionnement de la compréhension et de l'expression écrite

- Travail d'enrichissement du vocabulaire de la vie quotidienne.
- Travail d'enrichissement du vocabulaire professionnel et commercial.
- Savoir lire et analyser les documents utilisés en situation professionnelle : e-mails, synthèses, comptes-rendus, notices...

Compte Rendu d'Activité en Milieu Professionnel : 12 heures

- 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.