



# BUT - Génie Civil - Construction Durable (4 Parcours)

Niveau 6 - RNCP35482/RNCP35483/RNCP35484/RNCP35485 - Codes diplômes : 25122701/25123001/25123002/25123003

Mise à jour le 31.01.2025



Le Bachelor Universitaire de Technologie « Génie civil – Construction durable » est un diplôme en 3 ans avec une année de tronc commun et des parcours de spécialisation, essentiellement sous forme de projets à partir de la 2<sup>ème</sup> année.

#### 1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE : TRONC COMMUN

Vous mettez en place les bases scientifiques, méthodologiques, et techniques nécessaires à l'exercice d'activités professionnelles dans l'industrie du Bâtiment et des Travaux Publics.

#### 2<sup>ÈME</sup> ET 3<sup>ÈME</sup> ANNÉE : PARCOURS

En fonction de votre Projet Personnel et Professionnel et de vos résultats, vous choisirez votre parcours parmi :

Parcours 1 : Travaux Bâtiment

Parcours 2 : Travaux Publics

Parcours 3 : Réhabilitation et Amélioration des Performances Environnementales des Bâtiments

Parcours 4 : Bureau d'Études Conception

## Pré-requis

- › Être titulaire d'un diplôme de niveau 4, Bac ou équivalent
- › Être médicalement apte à l'exercice du métier

## Objectifs généraux de la formation

La formation vise la validation des blocs de compétences listés ci-dessous :

### BLOC 1 : ELABORER DES SOLUTIONS TECHNIQUES DE TOUT OU PARTIE D'UN PROJET DE BÂTIMENT.

- › Décrire les différentes technologies des bâtiments.
- › Analyser des plans et des détails techniques.
- › Produire des plans, coupes, détails techniques, schémas en respectant les normes de dessin.
- › Réaliser un levé ou une implantation de bâtiment.
- › Élaborer un plan d'EXE dans le domaine du bâtiment.
- › Utiliser une démarche d'analyse multi critères pour justifier des choix techniques.
- › Exploiter la réglementation (DTU, Normes ...) pour choisir ou justifier une solution technique.
- › Réaliser l'ACV d'un composant de Bâtiment.
- › Réaliser une ACV du matériau jusqu'à l'ouvrage en bâtiment.
- › Prescrire les solutions techniques en bâtiment tout corps d'état.
- › Optimiser les solutions techniques de la phase esquisse à la phase projet.
- › S'insérer dans une démarche de conception BIM.

### BLOC 2 : ELABORER DES SOLUTIONS TECHNIQUES DE TOUT OU PARTIE D'UN PROJET DE TRAVAUX PUBLICS.

- › Décrire différents procédés et technologies de TP
- › Analyser et produire des plans et des détails techniques de voiries, de réseaux et d'ouvrages de TP.
- › Proposer un réemploi routier à partir d'un classement de sol.
- › Caractériser la géométrie du terrain en vue de le modéliser.
- › Implanter des ouvrages spécifiques aux TP.
- › Élaborer un plan d'EXE dans le domaine des TP.
- › Choisir et justifier des solutions techniques en respectant la réglementation et les règles professionnelles
- › Réaliser l'ACV d'un ouvrage simple de TP
- › Réaliser une ACV à l'échelle d'un projet de TP
- › Prescrire des solutions techniques en TP.
- › Optimiser l'ensemble des solutions techniques liées au domaine des TP.
- › Utiliser une démarche de conception BIM.

### BLOC 3 : DIMENSIONNER DES OUVRAGES ET DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS.

- › Optimiser les solutions techniques de la phase esquisse à la phase projet.
- › Modéliser une structure isostatique pour en effectuer une analyse statique.
- › Identifier les critères de dimensionnement d'éléments de structures simples en béton armé, en bois et en métal.
- › Dimensionner des réseaux secs et humides simples et les systèmes associés.
- › Calculer la performance thermique et hygrothermique d'une paroi.
- › Identifier et exploiter les hypothèses permettant le calcul.
- › Dimensionner un système simple avec et sans logiciel de calculs.
- › Vérifier les exigences réglementaires

### BLOC 4 : ORGANISER UN CHANTIER DE BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS.

- › Dimensionner un système simple avec et sans logiciel de calculs.
- › Définir la chronologie d'une opération de construction et identifier les intervenants et leurs fonctions.
- › Exploiter les pièces écrites, graphiques et numériques du dossier technique pour réaliser un quantitatif.
- › Estimer le prix de vente d'un ouvrage simple.
- › Comparer des modes constructifs et proposer des modes opératoires en analysant les risques principaux.
- › Décomposer la réalisation d'un ouvrage en tâches élémentaires et estimer leurs durées.

## Nos + formations



- › Préparation à l'habilitation électrique
- › Sauveteur Secoursite du Travail (SST) / Prévention des Risques Liés à l'Activité Physique (PRAP)
- › Formation échafaudage R408-R457 / Travail en hauteur
- › Formation interactive personnalisée
- › Section à effectif réduit (16 apprentis maxi.)
- › Equipement et outillages des ateliers récents et novateurs
- › Aide au permis de conduire
- › Kit de 1<sup>er</sup> équipement pour les apprentis

- › Établir la planification des travaux d'un ouvrage simple.
- › Analyser le dossier marché en vue de préparer le chantier.
- › Établir les modes constructifs et les procédures d'exécution et de contrôle en appliquant les principes généraux de prévention.
- › Renseigner la documentation spécifique à la prévention des risques.
- › Élaborer une installation de chantier. - Réaliser le planning d'exécution des travaux.
- › Établir le budget de chantier.

### BLOC 5 : PILOTER TECHNIQUEMENT UN OUVRAGE TOUT AU LONG DE SA VIE

- › Caractériser l'environnement d'un ouvrage.
- › Identifier et caractériser les principaux matériaux et équipements du Génie Civil.
- › Collecter, organiser et analyser des données.
- › Réaliser un diagnostic fonctionnel, technique et structurel d'un ouvrage à toutes les étapes de sa vie.
- › Repérer les mécanismes de dégradation d'un ouvrage existant ou en projet.
- › Établir un suivi des coûts d'exploitation et de l'impact environnemental d'un ouvrage.
- › Analyser les différentes phases de déconstruction de tout ou partie d'un ouvrage.
- › Exploiter un Programme d'Exploitation-Maintenance en veillant aux principes de prévention.
- › Prescrire les essais nécessaires en fonction d'un cahier des charges.
- › Analyser les résultats d'un Appel d'offre.
- › S'insérer dans une démarche BIM d'exploitation et de maintenance.

### BLOC 6 : USAGES NUMÉRIQUES

- › Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

### BLOC 7 : EXPLOITATION DE DONNÉES À DES FINS D'ANALYSE

- › Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- › Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. Développer une argumentation avec esprit critique

### BLOC 8 : EXPRESSION ET COMMUNICATION ÉCRITES ET ORALES

- › Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française. Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère

### BLOC 9 : ACTION EN RESPONSABILITÉ AU SEIN D'UNE ORGANISATION PROFESSIONNELLE

- › Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- › Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- › Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- › Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- › Prendre en compte des problématiques liées aux situations de handicap, à l'accessibilité et à la conception universelle.

### BLOC 10 : POSITIONNEMENT VIS À VIS D'UN CHAMP PROFESSIONNEL

- › Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- › Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- › Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

## Modalités Pédagogiques et Moyens

### Méthodes Pédagogiques

La formation combine

- › Des retours d'expérience, des travaux collaboratifs, des apports théoriques
- › Des mises en situation pratiques en atelier

### Outils et Moyens Techniques

- › Salles de formation équipées de PC et de Vidéos Projecteurs et de tableaux interactifs
- › Plateaux techniques
- › Centre de ressources et d'aide à la formation (CRAF)

### Moyens Humains

- › Formateurs d'Enseignements Professionnels et Généraux

### Modalités de suivi de l'exécution

- › Suivi des présences et Certificat de réalisation
- › Livret d'apprentissage dématérialisé
- › Visites en entreprise et entretiens avec les maîtres d'apprentissage

## Modalités d'évaluation

Evaluation formative tout au long de la formation : questionnaires, études de cas, réalisations pratiques

Evaluation certificative conforme aux modalités de l'organisme certificateur.

## Publics concernés

Formation accessible par la voie de l'apprentissage pour :

- › Jeunes âgés de 16 à 29 ans révolus au début de la formation.
- › Travailleurs handicapés
- › Sportifs de haut niveau,
- › Personnes ayant un projet de création ou reprise d'entreprise nécessitant le diplôme ou le titre.

Formation accessible par la voie d'autres dispositifs :

(Contrat de professionnalisation, Compte Personnel de Formation, PRO A, ...)

- › Salariés
- › Demandeurs d'emploi,
- › Bénéficiaires de minima sociaux.

En fonction du dispositif utilisé, l'inscription définitive est conditionnée par la signature d'un contrat et/ou d'une convention signée par toutes les parties prenantes



## Modalités & Délais d'accès

- › Pré-inscription (possible sur [btpcfa-na.fr](http://btpcfa-na.fr))
- › Dépôt du dossier de candidature sur Parcoursup
- › Entretien de validation du projet professionnel avec un conseiller BTP CFA réalisé dans un délai d'1 à 4 semaines
- › Signature du contrat de travail
- › Délai d'entrée en formation en fonction du calendrier

NB: Pour le public éligible au contrat d'apprentissage et toujours à la recherche d'un employeur, l'entrée en formation est possible sans contrat d'apprentissage signé pour une durée maximale de 3 mois. L'inscription définitive est conditionnée par la signature d'un contrat d'apprentissage.

## Accessibilité aux personnes handicapées

Nos sites sont adaptés aux personnes à mobilité réduite. Vous pouvez faire appel à nos référents handicaps afin de vous aider à finaliser votre projet professionnel. Le contact des référents est disponible sur la page «contact» de notre site internet : [btpcfa-na.fr](http://btpcfa-na.fr)



### Organisation de la formation :

alternance : Défini par l'IUT Partenaire (Gradignan)



### Période d'entrée en formation

Standard : septembre à octobre en fonction des places disponibles

Nous contacter pour étudier les possibilités d'entrée en cours d'année.



### Durée de la formation

Standard : 3 ans



### Métiers visés :

- › Chef de chantier
- › Projeteur
- › Technicien études/métrés/devis
- › Technicien méthodes
- › Technicien de laboratoire
- › Technicien OSE
- › Assistant ou aide conducteur de travaux



### Coût de formation

- › Contrat d'apprentissage : Coût de formation pris en charge par l'OPCO lié à l'entreprise d'accueil
- › Autres dispositifs : Application des «Niveaux de Prises En charge» établis par France Compétences.

## Lieu(x) de formation & Contact(s)

> **FORMATION EN PARTENARIAT AVEC :**  
IUT DE BORDEAUX - SITE DE GRADIGNAN

Agnès RENAUDINEAU  
06 64 70 96 48  
agnes.renaudineau@construction-na.fr



**ENSEMBLE,  
CONSTRUISONS TON AVENIR**



**btpcfa-na.fr**