

# Bâtiment et travaux publics

Type de formation : DEUST

Formation Diplômante de Niveau 5

## Public / Statut \*

Lycéen

Alternance :

Apprentissage ou contrat de professionnalisation

Salariés dans le cadre :

- D'un contrat de transition professionnelle  
- Du plan de développement des compétences

Demandeurs d'emploi

## Modalités et délais d'accès

- Avoir validé un projet professionnel en lien avec le métier  
- Avoir pris connaissance des conditions d'exercice du métier  
- Entrées et sorties permanentes (en fonction des dates de certification et des places disponibles).  
- Pour l'alternance : sous réserve d'avoir une entreprise d'accueil.

## Rythme de l'alternance

**Cursus apprenti :**

- En centre de formation : 30 %  
- En entreprise : 70 %

## Durée

Durée moyenne de 1050 heures en centre sur 2 ans

## Tarifs

Quel que soit votre statut (apprenti, stagiaire, personne en reconversion), votre formation pourra être prise en charge par l'OPCO, l'Etat et/ou la Région. Les conditions tarifaires sont à disposition sur la page d'accueil de chaque Fédération Régionale.

## Modalités d'évaluations

- Evaluations au travers du livret d'alternance tuteur/formateur,  
- Evaluations formatives/sommatives en centre en fin de séquence,  
- Evaluation à la fin de chaque UE,  
- Examen final : diplôme, titre ou certification.

Pour obtenir la délivrance de ce diplôme, il est indispensable d'apporter la preuve du passage d'une certification en langue anglaise datant de moins de 2 ans. Obtenir une moyenne générale pondérée des UE supérieure ou égale à 10/20. Remplir les conditions d'expérience professionnelle et valider l'UA d'expérience professionnelle avec une note supérieure ou égale à 10/20. Valider l'UA de mémoire avec une note supérieure ou égale à 10/20. Une mention est attribuée en fonction de la moyenne pondérée des UE et UA.

\* Sous réserve que soient réunies les conditions nécessaires à la mise en place et/ou la prise en charge de la formation.

Nos formations sont ouvertes aux personnes en situation de handicap :  
Veuillez nous contacter directement afin d'étudier la mise en place de mesures spécifiques pour suivre la formation

## Prérequis

La première année DEUST est accessible aux titulaires d'un bac ou d'un diplôme de niveau équivalent. L'accès au diplôme peut également se faire en première comme en seconde année par le dispositif de la validation des études supérieures (VES) et de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

## Information sur le métier

Veuillez consulter les documents à disposition sur les pages d'accueil de chaque Fédération Régionale pour connaître : • Le taux d'obtention des diplômes ou titres professionnels • Le taux de poursuite d'études • Le taux d'interruption en cours de formation • Le taux d'insertion professionnelle des sortants de l'établissement concerné, à la suite des formations dispensées • La valeur ajoutée de l'établissement

## Objectif de la formation

Le parcours DEUST/LICENCE PROFESSIONNELLE s'adresse à des titulaires d'un diplôme de niveau 4 qui souhaitent acquérir un niveau de qualification supérieur apportant les compétences scientifiques, techniques et organisationnelles nécessaires à la conduite de travaux, la transmission des savoirs et l'entrepreneuriat. Le DEUST propose une spécialisation dans 5 domaines:

- [la charpente](#);
- [la couverture](#);
- [la menuiserie](#);
- [la maçonnerie](#);
- [l'aménagement et finition](#).

## Blocs de compétences

- B1 - Positionnement vis-à-vis du champ professionnel du bâtiment et des travaux publics - Identifier et situer les champs professionnels du domaine bâtiment et des travaux publics, à toutes les étapes d'un projet. - Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel dans le domaine du BTP. - Identifier les processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- B2 - Agir 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.
- B3 - Etudes des systèmes constructifs des ouvrages et des équipements de bâtiment et de travaux publics - Analyser un dossier de BTP et réaliser une étude fonctionnelle des ouvrages de bâtiment et de travaux publics. - Décoder les pièces graphiques et écrites des ouvrages de bâtiment et de travaux publics. - Identifier les contraintes réglementaires et environnementales sur un projet de construction. - Identifier et proposer les solutions techniques par rapport aux contraintes locales du projet de construction. - Évaluer les quantités des systèmes mis en œuvre dans les procédés de construction.
- B4 - Dimensionnement des ouvrages et des équipements de bâtiment et de travaux publics Dimensionner les murs de soutènements des terres (mur poids, paroi souple). - Dimensionner des éléments de structure de bâtiment (poutre, poteau, portique, mur et voile, plancher, fondation). - Dimensionner des équipements actifs et passifs des bâtiments (ventilation, chauffage, électricité et éclairage, isolation thermique, isolation acoustique). - Dimensionner les ouvrages et les équipements d'une voirie (couches de chaussée, réseaux humides et secs).
- B5 - Modélisation numérique des ouvrages et des équipements de bâtiment et de travaux publics en processus BIM - Modéliser les ouvrages et les équipements d'un projet de BTP en 2D et en 3D à l'aide d'un logiciel professionnel en processus BIM. - Intégrer des informations techniques aux maquettes numériques.
- B6 - Conception et dimensionnement des ouvrages et des équipements du BTP en processus BIM - Identifier les acteurs, les outils et les procédures du flux de travail collaboratif en processus BIM. - Sélectionner, interpréter, analyser et synthétiser les données d'un projet de BTP. - Vérifier la faisabilité technique et la conformité normative des ouvrages et des équipements techniques d'un projet de BTP. - Concevoir et dimensionner les ouvrages et les équipements élémentaires d'un projet de BTP (selon les domaines d'applications : études géotechniques, terrassements, VRD, structures, thermiques, fluides, méthodes). - Produire, éditer et vérifier les éléments de rendu d'un projet de BTP à l'aide d'un logiciel professionnel.
- B7 - Conduite et encadrement de chantier BTP - Identifier les acteurs, les outils et les procédures du flux de travail collaboratif en processus BIM. - Définir les méthodes de construction d'une opération de construction ou de réhabilitation, ordonnancer et planifier les travaux, définir les moyens humains et matériels, dans le respect de la réglementation et des règles de sécurité, de protection de la santé (SPS) et de qualité sécurité environnement (QSE). - Établir le budget du chantier. - Renseigner les documents de préparation d'un chantier. - Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier dans le respect des procédures et du

cadre contractuel. - Négocier avec les différents intervenants d'un chantier. - Analyser les écarts entre prévision et réalisation d'un chantier, et prendre des mesures correctives. - S'assurer de la parfaite exécution des ouvrages dans le cadre d'un plan d'assurance qualité (PAQ). - Réaliser le décompte final et la réception des travaux.

- B8 - Modélisation BIM pour les bureaux d'études Concevoir une maquette numérique BIM en bâtiment et en infrastructure. - Mettre en pratique l'interopérabilité de la suite des logiciels BIM. - Modéliser un ouvrage complexe de bâtiment et de travaux publics d'un logiciel professionnel de maquette numérique. - Modéliser un phasage de construction de bâtiment et de travaux publics à l'aide d'un logiciel professionnel de maquette numérique. - Permettre le calcul numérique : des structures (ossatures, fondations, chaussées), de la thermique en STD et en STE, de l'assainissement et d'adduction d'eau potable, d'ouvrages de soutènement et de stabilité des pentes.

## Contenu de la formation

- Être capable d'extraire les informations techniques pertinentes provenant d'un dossier de bâtiment
- Être capable de valider des choix techniques simples vis-à-vis du contexte règlementaire à partir d'un dossier de bâtiment
- Être capable de proposer des solutions techniques pertinentes sur un projet de bâtiment
- Être capable de décrire des solutions techniques à mettre en œuvre sur un projet de bâtiment
- Métrer, savoir réaliser des études de prix et maîtriser l'économie de la construction
- Maîtriser les logiciels de maquette numérique
- Élaborer les méthodologies pour la modélisation et la génération des plans
- Gérer la collaboration autour de la maquette numérique
- Vérifier à la cohérence du projet
- Décrire les principales techniques de réhabilitation du bâti ancien
- Maîtriser les techniques de réhabilitation du bâti ancien
- Réaliser un diagnostic de l'état d'une construction ancien
- Maîtriser la physique du bâtiment
- Maîtriser les outils mathématiques et scientifiques
- Maîtriser les notions du droit du travail utile au conducteur de travaux
- Manager la qualité, la sécurité et la protection de l'environnement QSE
- Manager la sécurité et la protection de la santé
- Analyser l'entreprise et son environnement micro-économique
- Savoir communiquer professionnellement
- Maîtriser l'anglais professionnel
- Effectuer une expérience professionnelle ou un stage (en première et en deuxième année) et rédiger un mémoire

### + programme lié à la spécialisation

-

## Méthodes pédagogiques

- Pédagogie participative, active, démonstrative et expérientielle
- Formation mixte (présentiel et distanciel)
- Formation permettant l'acquisition de compétences professionnelles réelles et opérationnelles en entreprise
- Individualisation
- Formation en situation de travail en entreprise
- Formation en mode projet

## Moyens pédagogiques

- Plateaux techniques
- Salles de cours
- Centre de ressources
- Supports pédagogiques

## Informations complémentaires

Veuillez consulter les documents à disposition sur les pages d'accueil de chaque Fédération Régionale pour connaître :

- Le taux d'obtention des diplmes ou titres professionnels
- Le taux de poursuite d'tudes
- Le taux d'interruption en cours de formation
- Le taux d'insertion professionnelle des sortants de l'tablissement concern, la suite des formations dispenses

- La valeur ajoutée de l'établissement

RNCP N° 35821 - MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE - UNIVERSITE DU LITTORAL COTE D'OPALE - CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS Date de publication de la fiche : 27-07-2021 Date d'échéance de l'enregistrement : 15-07-2026 CPF : 244408

Pour plus d'informations, nous contacter.

---

**Cette formation est proposée sur les villes suivantes :**

**Université des Compagnons Hauts-de-France**

24, rue Georges Herbecq  
59245 RECQUIGNIES

**Fédération compagnonnique de Limoges**

Rue Charles LAVAUZELLE  
87350 PANAZOL