



DIPLÔME

Licence Sciences, Technologies, Santé mention Génie civil parcours Ingénierie des travaux publics en formation continue hors temps de travail

Code : LG03502A



Niveau d'entrée : Bac

Niveau de sortie : Bac + 3, Bac + 4

ECTS : 180

Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

Objectif de la Mention

La Licence Génie civil du Cnam a pour objectif de former des cadres techniques dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Les deux premières années de licence proposent un socle scientifique et technique dans le domaine du génie civil et de la construction durable. Les deux premières années de licence permettent l'obtention d'un DEUST. La troisième année de licence propose une diversification des parcours pour répondre aux défis des transitions (numériques, environnementales, organisationnelles...) et à l'évolution rapide des métiers dans le très vaste domaine du BTP :

- 01/ Ingénierie des structures
- 02/ Ingénierie des travaux Publics
- 03/ Ingénierie du bâtiment
- 04/ Géotechnique
- 05/ Aménagement et Environnement

Objectifs du parcours ingénierie des travaux publics en formation continue hors temps de travail

Former aux méthodologies et réglementations en vigueur dans la profession des techniciens experts des travaux publics capables de :

- analyser une problématique d'ingénierie de BTP, la formaliser et la résoudre en mobilisant les concepts fondamentaux des sciences de l'ingénieur (mathématiques appliquées, sciences des matériaux, mécanique, mécanique des fluides, thermique, acoustique, ...) afin d'objectiver la prise de décision par des éléments quantitatifs.
- sélectionner, interpréter, analyser et synthétiser les données d'un dossier d'appel d'offre de BTP afin d'identifier les caractéristiques et les risques de l'opération.
- concevoir et dimensionner des ouvrages ou des équipements courants de travaux publics (Génie civil, Ouvrages d'art, Terrassements, Routes, Voiries et réseaux divers) dans le respect des règles de l'art et du contexte normatif national et européen.
- communiquer techniquement le résultat des études techniques pour produire des notes de calcul et des schémas techniques en utilisant les codes et usages en vigueur dans la profession.
- étudier les solutions techniques, les méthodes de construction, et les plannings enveloppes et si nécessaire des variantes technico-économiques afin de choisir les options techniques en phase de réponse à l'appel d'offre.
- établir les méthodes de construction, les plans de phasage, le dimensionnement moyens de production, les plannings détaillés de production afin de communiquer aux différents acteurs de la phase travaux les éléments techniques et réglementaires de la préparation de chantier.
- piloter les études d'exécution et de synthèse afin de communiquer aux différents acteurs de la phase travaux les plans (les maquettes) et les plannings d'exécution.

Principaux métiers visés

- Technicien études techniques en Travaux Publics
- Technicien méthodes en Travaux Publics
- Technicien études de prix en Travaux Publics
- Chargé d'affaires en Travaux Publics
- Conducteur de travaux en Travaux Publics

Poursuites d'études au Cnam

Ce parcours de licence correspond à la première année du diplôme d'ingénieur du Cnam, spécialité BTP, parcours Travaux Publics (CYC8305A).

Compétences et débouchés

- Se reporter à la fiche RNCP : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/24536/>

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

Selon le règlement des diplômes disponible sur le site de la chaire de BTP : <http://btp.cnam.fr/>

Prérequis et conditions d'accès

- La première année de licence (L1) est accessible aux titulaires d'un bac, du certificat CP53 Technologie de la construction ou d'un diplôme de niveau équivalent.
- La troisième année de licence (L3) est accessible aux titulaires d'un diplôme de technicien supérieur du BTP (BTS, DUT, DEUST, BUT2, L2).

- L'accès au diplôme peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES) ou de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP). En savoir plus : <https://btp.cnam.fr/hors-temps-de-travail-htt-/validation-des-acquis-ves-vap-vaе-/>

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP

38976

Date d'enregistrement au RNCP

30/05/2025

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP

31/08/2030

Mots-clés

[BTP - Géologie - Géomatique](#)

Informations complémentaires

Type de diplôme

[Licence générale](#)

Code NSF

23 - Génie civil, construction et bois

Codes ROME

Ingénieur / Ingénieure d'études BTP[F1106]

Conducteur / Conductrice de travaux publics[F1201]

Formacode

Conduite travaux BTP [22293]

BTP - bâtiment travaux publics [108]

Code du parcours

LG03502

URL externe

<https://btp.cnam.fr/>

Modules d'enseignement

L1

- [Bases scientifiques \(Mathématiques\)](#)
- [Construction](#)
- [Dessin assisté par ordinateur](#)
- [Expérience professionnelle de première année de Licence \(HTT\)](#)
- [Maquette numérique](#)
- [Matériaux de construction](#)
- [Métré, études de prix et économie de la construction](#)
- [Physique du bâtiment](#)
- [Réhabilitation](#)

L2

- [Béton armé et précontraint](#)
- [Constructions métalliques et bois](#)
- [Expérience professionnelle de deuxième année de Licence \(HTT\)](#)

- [Géologie](#)
- [Géotechnique](#)
- [Organisation de chantier](#)

- [Résistance des matériaux](#)
- [Technologie de chantier](#)
- [Topographie](#)

L3

- [Anglais professionnel](#)
- [Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir](#)
- [Expérience professionnelle ou stage de troisième année de Licence \(HTT\)](#)
- [Fondations](#)
- [Information et communication scientifique BTP](#)
- [Mathématiques appliquées](#)
- [Mécanique des sols](#)
- [Résistance des matériaux](#)
- [Routes](#)
- [Soutènements](#)
- [Terrassements](#)
- [Thermique, acoustique, mécanique des fluides](#)
- [Voirie et réseaux divers](#)

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Utiliser les outils numériques de référence

LG035D12

Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

LG035D42

Contribuer de manière autonome à des études d'ingénierie dans le domaine du génie civil

LG035D72

Exploiter des données à des fins d'analyse

LG035D22

Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

LG035D52

Intégrer les démarches et solutions aux exigences de l'environnement sociétal et réglementaire

LG035D82

S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère

LG035D32

Traduire une question concrète de génie civil en une démarche s'appuyant sur des outils conceptuels adaptés

LG035D62