



DIPLÔME

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

Code : LG03501A



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

### Objectif de Licence ingénierie des structures en formation continue hors temps de travail

Former aux méthodologies et réglementations en vigueur dans la profession des techniciens experts de bureau d'études structures BTP capables de :

- Analyser une problématique d'ingénierie 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 structures (béton, acier, bois, mixte, fondation, soutènement) d'un projet de BTP afin d'établir de répondre au cahier des charges du projet de BTP.
- Établir des notes de calcul, des schémas techniques, des plans ou des maquettes afin de communiquer aux différents acteurs du projet de BTP les éléments techniques de conception et de dimensionnement des structures d'un projet de BTP.

#### **Principaux métiers visés**

- Projeteur structure BTP (BA, CM, CB ...)
- Contrôleur technique structure BTP (BA, CM, CB ...)

#### **Poursuites d'études au Cnam**

- Ingénieur du Cnam, spécialité BTP, parcours Structures (CYC8302A)

## **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-vae-/>

## **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](#)

### Codes ROME

Ingénieur / Ingénieure des travaux publics[F1106]

### Formacode

BTP - bâtiment travaux publics [108]

Génie civil [22024]

### Code du parcours

LG03501

### 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](#)
- [Réhabilitation](#)

### L2

- [Béton armé et précontraint](#)
- [Constructions métalliques et bois](#)
- [Expérience professionnelle de deuxième année de Licence \(HTT\)](#)
- [Géologie](#)
- [Géotechnique](#)
- [Organisation de chantier](#)
- [Physique du bâtiment](#)
- [Résistance des matériaux](#)
- [Technologie de chantier](#)
- [Topographie](#)

### L3

- [Anglais professionnel](#)
- [Béton armé](#)
- [Constructions bois](#)
- [Constructions métalliques](#)
- [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](#)
- [Mécanique des structures](#)
- [Résistance des matériaux](#)
- [Sciences des matériaux](#)
- [Thermique, acoustique, mécanique des fluides](#)

## 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**

LG035D11

**Se positionner vis à vis d'un champ professionnel**

LG035D41

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

LG035D71

**Exploiter des données à des fins d'analyse**

LG035D21

**Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle**

LG035D51

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

LG035D81

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

LG035D31

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

LG035D61