



DIPLÔME

## Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention métiers du BTP : génie civil et construction parcours Bureau d'études structure et BIM En formation continue hors temps de travail

Code : LP13511A



Niveau d'entrée : Bac + 2

Niveau de sortie : Bac + 3, Bac + 4

ECTS : 60

### Déployabilité

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

## Objectifs pédagogiques

### Présentation de la chaire de construction durable du Cnam

La chaire de construction du Cnam (<https://btp.cnam.fr/>) a commencé ses activités en 1854 sous le nom de chaire de construction civile pour former les techniciens destinés aux grands travaux d'Haussmann. Elle propose un ensemble de diplômes universitaires (DEUST, LP, Licence, Master, Ingénieur) en formation distancielle tout au long de la vie d'une part, et formation présentielle en alternance d'autre part.

### Présentation La licence professionnelle mention « métiers du BTP » du Cnam en formation tout au long de la vie (LP135)

La licence professionnelle mention « métiers du BTP » du Cnam (LP135) a pour objectif de former des cadres techniques dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Il s'agit d'une formation de terrain, faisant largement appel à l'expertise scientifique, technique et professionnelle des enseignants.

La troisième année de licence professionnelle s'articule autour d'un tronc commun de la mention de visant à développer les compétences transversales indispensables aux métiers du BTP, en apportant une vision globale des enjeux techniques, organisationnels, environnementaux et numériques du secteur. Il est complété par une formation professionnalisante propre à chaque parcours-type en formation tout au long de la vie : Bureau d'études structure, Conduite de travaux, Gestion de projet et économie de la construction, Bureaux d'études BIM, Bureau d'études thermique du bâtiment.

## **Présentation du parcours Bureau d'études structure et BIM en formation tout au long de la vie (100% distanciel)**

Le parcours Bureau d'études structure et BIM forme des techniciens supérieurs aux méthodes, outils et compétences du projeteur structure afin de leur permettre d'accéder au statut de cadre technique, en combinant des enseignements en mathématiques appliquées, résistance des matériaux, management et programmation BIM, traitement des données, maîtrise des outils numériques du bureau d'études et spécialisation au choix en béton armé, constructions métalliques ou constructions bois, pour développer une expertise complète en modélisation, dimensionnement, coordination et exploitation de maquettes numériques dans un environnement collaboratif.

### **Principaux métiers visés :**

- Technicien supérieur de bureau d'études structures
- BIM Modeleur
- Projeteur Structure
- Technicien d'études techniques BTP

**Poursuites d'études au Cnam :** la LP donne accès au diplôme d'ingénieur BTP et au Master Génie civil du Cnam en formation tout au long de la vie. Cependant, les UE acquises dans le cadre de la LP du Cnam ne sont pas valorisables une seconde fois en Master génie civil et seront remplacées par d'autres UE après accord du responsable du diplôme . Des passerelles sont également possibles vers le Master génie civil et le diplôme d'ingénieur BTP en apprentissage.

**Page web du diplôme :** <https://btp.cnam.fr/formation-tout-au-long-de-la-vie-ftlv-/licences-pros-ftlv-/>

## **Compétences et débouchés**

Se référer à la fiche RNCP

## **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 : <https://btp.cnam.fr/formation-tout-au-long-de-la-vie-ftlv-/licences-pros-ftlv-/>

## **Prérequis et conditions d'accès**

La troisième année de licence (LP3) est accessible aux titulaires d'un diplôme de technicien supérieur du BTP (BTS, DUT, DEUST, BUT2, L2). L'admission en LP3 est formalisée par une UA d'admission. 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).

## **MENTIONS OFFICIELLES**

**Code RNCP**

40054

**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 professionnelle](#)

### Code NSF

23 - Génie civil, construction et bois

### Formacode

BTP - bâtiment travaux publics [108]

### Code du parcours

LP13511

### URL externe

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

## Modules d'enseignement

### 1ere annee

- [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](#)

### 2eme annee

- [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](#)

### 3eme annee

- [Admission à la licence professionnelle génie civil \(HTT\)](#)
- [Anglais professionnel](#)
- [Béton armé](#)
- [Constructions bois](#)
- [Constructions métalliques](#)
- [Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir](#)
- [Expérience professionnelle et projet tutoré \(LP3\)](#)
- [Management de projet BIM](#)
- [Mathématiques appliquées](#)
- [Outils numériques pour le dimensionnement des structures béton armé](#)
- [Outils numériques pour le dimensionnement des structures bois](#)
- [Outils numériques pour le dimensionnement des structures métalliques](#)
- [Programmation BIM](#)
- [Résistance des matériaux](#)
- [Traitement des données BIM](#)

## 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**

LP135C1B

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

LP135C4B

**Elaborer un avant-projet d'ouvrage dans le cadre de la participation à la réponse à un appel d'offres**

LP135C6B

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

LP135C2B

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

LP135C5B

**Conduire des chantiers de génie civil et de construction**

LP135C7B

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

LP135C3B