



DIPLÔME

## Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention métiers du BTP : génie civil et construction parcours Energétique et fluides du bâtiment en alternance option management de projet BIM (Grenoble)

Code : LP13505B



Niveau d'entrée : Bac + 2

Niveau de sortie : Bac + 3, Bac + 4

ECTS : 60

### Déployabilité

Apprentissage : Formation pouvant se suivre en apprentissage

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

Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

## Objectifs pédagogiques

### Objectifs de la mention

La licence professionnelle « métiers du BTP : génie civil et construction » du Cnam, dite LP génie civil (code LP135) a pour objectif de former des cadres techniques dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Les deux premières années de licence professionnelle proposent un socle scientifique et technique dans le domaine du génie civil et de la construction durable et 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/ Bureau d'études structure

02/ Management et conduite de travaux

03/ Economie de la construction

04/ Building Information Modeling

06/ Ingénierie et construction bois

07/ Maintenance et gestion des infrastructures

08/ Arts et métiers du bâtiment.

### **Objectif du cursus**

La licence énergétique et fluides du bâtiment en alternance et en partenariat avec le Cnam Auvergne Rhône Alpes et le CFP Charmilles SciencesTech (Grenoble), option management de projet BIM a pour ambition de former aux méthodologies et réglementations en vigueur dans la profession des techniciens de bureau d'études thermique/fluides/enveloppes du bâtiment capables de :

- Concevoir et dimensionner des ouvrages (performance énergétique et enveloppes du bâtiment) et équipements techniques de bâtiment : électricité (courant fort, courant faible et automatisme du bâtiment) fluides, systèmes énergétiques (photovoltaïque, systèmes solaire, cogénération, systèmes autonomes) afin d'établir de répondre au cahier des charges du projet de bâtiment.
- Établir des notes de calcul, des schémas techniques, des plans ou des maquettes en respectant les normes afin de communiquer aux différents acteurs du projet de bâtiment les éléments techniques de conception et de dimensionnement des ouvrages et des équipements.
- Piloter les études d'exécution et de synthèse, afin de communiquer aux différents acteurs de la phase travaux les plans, les maquettes 3 D et les plannings d'exécution, en lien avec les équipes techniques de terrain pour la maîtrise d'œuvre.
- Utiliser les méthodologies BIM (Revit, Acoubat BIM) avec acquisition de données dans le bâti existant et dans le neuf (application dans les CCTP publiques), utiliser BIM Architecture pour la conception du bâtiment, MEP (réseaux électriques, fluides) dans les plans de conception bâtiment second œuvre.
- Travailler sur un projet collaboratif afin d'appliquer les méthodes BIM pour assurer l'échange des données numériques entre les différents corps de métier.

Il s'agit d'une formation « de terrain » faisant largement appel à l'expérience professionnelle des enseignants, et valorisant à travers un mémoire de fin d'études la période en entreprise. Réalisée en partenariat avec le tissu socio-économique régional, cette licence garantit à la fois une prise en compte des réalités des métiers du bâtiment et une reconnaissance européenne à travers le grade Licence.

### **Métiers visés**

- Chargé d'études en thermique et fluides du bâtiment
- Chargé d'études en enveloppes du bâtiment
- Chargé d'études en rénovation énergétique du bâtiment
- Conducteur de travaux en travaux neufs fluides énergie ou en travaux de rénovation énergétique

### **Poursuites d'études en formation tout au long de la vie au Cnam :**

Après avoir suivi les UE de remise à niveau en mathématiques (MVA005 et MVA006), puis avoir validé le tronc commun scientifique (UTC1xx) et l'examen d'admission, la licence professionnelle donne également accès au diplôme d'ingénieur BTP du Cnam. Les ECTS acquis en LP sont valorisés selon la jurisprudence en vigueur.

### **Poursuites d'études en apprentissage :**

Des passerelles sont également possibles vers certains le Master et le diplôme d'ingénieurs en apprentissage, en particulier ceux du Cnam. Il est très fortement conseillé de suivre un cours complémentaire de mathématiques pour accroître ses chances d'admission (MVA005 et MVA006 en FOAD nationale, ou d'autres formations proposées par l'équipe pédagogique régionale).

### **Poursuites d'études spécifiques au cursus :**

Des passerelles sont également possibles vers certains Masters de génie civil ou d'énergétique.

## **Compétences et débouchés**

Se reporter 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 de BTP : <http://btp.cnam.fr/>

## Prérequis et conditions d'accès

La troisième année de licence (LP3) est accessible aux titulaires d'un diplôme de technicien supérieur du BTP / ENERGIE (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-/>

Renseignements et candidature : CNAM ALPES ET SUD

1 rue des Trembles

38100 GRENOBLE

[grenoble@cnam-ara.fr](mailto:grenoble@cnam-ara.fr)

04 78 58 19 17

## 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

### Codes ROME

Technicien / Technicienne d'études BTP en génie climatique et énergétique[F1106]

### Formacode

BTP - bâtiment travaux publics [108]

### Code du parcours

LP13505

### URL externe

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

# Modules d'enseignement

## L3

- [Acoustique du bâtiment](#)
- [Acoustique, thermique, mécanique des fluides](#)
- [Anglais](#)
- [Bâtiment intelligent](#)
- [Chauffage, ventilation, climatisation](#)
- [Communication professionnelle](#)
- [Electricité du bâtiment](#)
- [Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir](#)
- [Enveloppes du bâtiment](#)
- [Expérience professionnelle \(LP3\)](#)
- [Harmonisation](#)
- [Management d'équipe](#)
- [Management de projet BIM](#)
- [Projet tutoré \(LP3\)](#)
- [Systèmes énergétiques du bâtiment](#)
- [Thermique du bâtiment](#)

## 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.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)