

# Licence pro énergétique et fluides du bâtiment en alternance et en partenariat avec le Cnam Auvergne Rhône Alpes et le CFP Charmilles Sciences Tech (Grenoble), option management de projet BIM.

Formez-vous en alternance aux métiers du bâtiment et obtenez une licence pro du Conservatoire des arts et métiers

**Intitulé officiel :** Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention métiers du BTP : génie civil et construction parcours 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

## Présentation

### Publics / 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

### Objectifs

#### 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

Mis à jour le 07-04-2023



Arrêté du 08 juillet 2021.  
Accréditation jusque fin 2024-2025. le 28-01-2019

Fin d'accréditation au 31-08-2025

**Code : LP13505B**

60 crédits

Licence professionnelle

**Responsabilité nationale :**  
EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Jean-Sébastien VILLEFORT

**Niveau CEC d'entrée requis :**  
Niveau 5 (ex Niveau III)

**Niveau CEC de sortie :** Niveau 6 (ex Niveau II)

**Mention officielle :** Arrêté du 08 juillet 2021. Accréditation jusque fin 2024-2025.

**Mode d'accès à la certification :**

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue
- Contrat de professionnalisation
- Apprentissage

**NSF :** Génie civil, construction et bois (23)

**Métiers (ROME) :** Technicien / Technicienne d'études BTP en génie climatique et énergétique (F1106)

**Code répertoire :** RNCP30142

**Code CertifInfo :** 103505

**Contact national :**

Chaire de BTP  
292 rue St Martin  
16-1-24,  
75003 Paris

Said Masaoudi  
[said.masaoudi@lecnam.net](mailto:said.masaoudi@lecnam.net)

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, Acobat 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.

## Modalités de validation

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

## Compétences

Se reporter à la fiche RNCP :  
<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30142/>

# Enseignements

60 ECTS

L3 60 ECTS

Harmonisation	USBTM0 0 ECTS
Acoustique, thermique, mécanique des fluides	USBT05 3 ECTS
Thermique du bâtiment	USBT11 3 ECTS
Acoustique du bâtiment	USBT12 3 ECTS
Enveloppes du bâtiment	USBT16 3 ECTS
Chauffage, ventilation, climatisation	USBT17 3 ECTS
Systèmes énergétiques du bâtiment	USBT18 3 ECTS
Electricité du bâtiment	USBT19 3 ECTS
Management de projet BIM	USBT20 6 ECTS
Bâtiment intelligent	USBT21 3 ECTS
Communication professionnelle	USBTM2 3 ECTS
Management d'équipe	USBTM3 3 ECTS
Anglais	USBTM6 3 ECTS
Innovation et transitions dans le BTP	BTP196 3 ECTS
Expérience professionnelle de LP Génie civil et Construction (année 3)	UABT18 6 ECTS
Projet tutoré de LP Génie civil et Construction (année 3)	UABT17 12 ECTS