

Licence pro Energétique et fluides du bâtiment du Cnam en formation continue hors temps de travail

Formez-vous en formation continue aux métiers du bâtiment et de l'énergie et obtenez une licence pro avec le Conservatoire national des arts et métier.

Intitulé officiel : Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention métiers du BTP : génie civil et construction parcours Energétique et fluides du bâtiment En formation continue hors temps de travail

Présentation

Publics / conditions d'accès

La première année de licence (LP1) est accessible aux titulaires d'un bac ou d'un diplôme de niveau équivalent. La troisième année de licence (LP3) 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/>

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

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, fluides, systèmes énergétiques) afin d'établir de répondre au cahier des charges du projet de bâtiment.

Valide à partir du 01-09-2024

Arrêté du 28 janvier 2019.
Accréditation jusqu'à fin 2023-2024. le 28-01-2019

Fin d'accréditation au 31-08-2024

Code : LP13505Z

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 28 janvier 2019. Accréditation jusqu'à fin 2023-2024.

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) : Chargé /
Chargée d'études techniques du BTP (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

- 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) et les plannings d'exécution.

- appliquer les méthodologies BIM afin d'assurer l'échange des données numériques entre les intervenants.

Principaux 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

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).

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

180 ECTS

L1 60 ECTS

Construction	BTP001	6 ECTS
Métre, études de prix et économie de la construction	BTP002	6 ECTS
Maquette numérique	BTP003	6 ECTS
Réhabilitation	BTP004	6 ECTS
Anglais général pour débutants	ANG100	6 ECTS
Outils et démarche de la communication écrite et orale	CCE001	4 ECTS
Bases et outils de gestion de l'entreprise	CFA006	6 ECTS
Ouverture au monde du numérique	DNF001	4 ECTS
Expérience professionnelle de LP génie civil et construction (année 1)	UABT29	16 ECTS

L2 60 ECTS

Bases scientifiques (Mathématiques)	MVA013	6 ECTS
Résistance des matériaux	BTP005	6 ECTS
Matériaux de construction	BTP009	6 ECTS
Physique du bâtiment	BTP013	6 ECTS
Dessin assisté par ordinateur	BTP014	6 ECTS
Fluides du bâtiment	BTP017	6 ECTS
Outils BIM pour modeleur fluides du bâtiment	BTP018	6 ECTS
Expérience professionnelle de LP génie civil et construction (année 2)	UABT30	18 ECTS

L3 60 ECTS

Mathématiques appliquées	UTC110	3 ECTS
Thermique, acoustique, mécanique des fluides	UTC105	3 ECTS
Thermique du bâtiment	BTP111	3 ECTS

Acoustique du bâtiment	BTP112 3 ECTS
Enveloppes du bâtiment	BTP116 3 ECTS
Chauffage, ventilation, climatisation	BTP117 3 ECTS
Systèmes énergétiques du bâtiment	BTP118 3 ECTS
Electricité du bâtiment	BTP119 3 ECTS
Management de projet BIM	BTP120 6 ECTS
Bâtiment intelligent / Smart Building	BTP121 3 ECTS
Innovation et transitions dans le BTP	BTP196 3 ECTS
Anglais professionnel	ANG320 6 ECTS
Expérience professionnelle et Projet tutoré de LP génie civil et construction (année 3)	UABT16 18 ECTS

Blocs de compétences

Code, N° et intitulé du bloc

Liste de compétences

LP135B95

RNCP30142BC09

BTP : lots techniques du bâtiment (Développement et mise en œuvre d'outils de conception et d'analyse)

Mathématiques appliquées

- Maîtriser les outils mathématiques élémentaires pour résoudre les problèmes de mécanique et de physique de l'ingénieur BTP.

Thermique, acoustique, mécanique des fluides

- Maîtriser les bases scientifiques de la mécanique des fluides, des transferts thermiques et de l'acoustique physique.

Thermique du bâtiment

- Maîtriser les objectifs et les enjeux de la réglementation thermique du bâtiment.
- Calculer le bilan thermique d'un local par des méthodes manuelles et des outils de simulation en ligne.

Acoustique du bâtiment

- Maîtriser les objectifs et les enjeux de la réglementation acoustique du bâtiment
- Concevoir et dimensionner une correction et un isolement acoustique par des méthodes manuelles.

Enveloppes du bâtiment

- Maîtriser la conception technique des façades, des verrières et des couvertures.
- Maîtriser la conception des enveloppes de bâtiment performantes énergétiquement : détermination et optimisation des besoins en ventilation, éclairage naturel, chauffage et refroidissement.

Chauffage, ventilation, climatisation

- Piloter un projet de CVC et conduire les travaux correspondants.

Systèmes énergétiques du bâtiment

- Piloter un projet de mise en œuvre de systèmes énergétiques et conduire les travaux correspondants.

Electricité du bâtiment

- Piloter un projet de courants forts de bâtiment et conduire les travaux correspondants.

Bâtiment intelligent / Smart Building

- Piloter un projet de Smart Building et conduire les travaux correspondants.