

# Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention métiers du BTP : génie civil et construction Parcours Building Information modeling En formation continue hors temps de travail

LP13504Z - 60 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+3

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 30142

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



## PRÉSENTATION

### Public / 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.

**Objectifs du parcours BIM en formation continue hors temps de travail** Former aux méthodologies et réglementations en

vigueur dans la profession, des techniciens experts BIM (Modéleur, Coordinateur, Référent BIM) capables de :  
- sélectionner, interpréter, analyser et synthétiser les données d'un projet en BIM aux différents stades de son cycle de vie afin d'évaluer la faisabilité de l'opération, les coûts et les délais.

- mobiliser les notions de droit de la construction et des contrats de travaux afin de sécuriser, à son niveau d'intervention, l'environnement juridique du projet en BIM.  
- appliquer les méthodologies BIM et les logiciels professionnels afin d'assurer l'échange des données numériques entre les intervenants.

- éditer, traiter et exploiter les données de la maquette numérique (MN) afin de produire l'ensemble des documents nécessaires aux phases de projet et d'exécution d'une opération de construction en processus BIM.

- développer des outils afin d'augmenter la productivité en processus BIM

- créer des outils de réalité augmentée et/ou virtuelle à partir d'une maquette numérique, en vue d'une utilisation aux différentes phases d'une opération (commercialisation, chantier)

#### Principaux métiers visés

- Modéleur BIM
- Coordinateur BIM
- Référent BIM

#### 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).

## COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

### Compétences

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

## INFORMATIONS PRATIQUES

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

## Contenu de la formation

## Tronc commun

## Parcours £LP1

Construction

BTP001 6 ects

Métré, 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

## Parcours £LP2

Bases scientifiques (Mathématiques)

MVA013 6 ects

Résistance des matériaux

BTP005 6 ects

Béton armé et précontraint

BTP007 6 ects

Constructions métalliques et bois

BTP008 6 ects

Matériaux de construction

BTP009 6 ects

Physique du bâtiment

BTP013 6 ects

Dessin assisté par ordinateur

BTP014 6 ects

Expérience professionnelle de LP génie civil et construction (année 2)

UABT30 18 ects

## Parcours £LP3

Management de projet BIM

BTP120 6 ects

BIM infrastructures et SIG

BTP130 6 ects

Stratégie BIM

BTP170 3 ects

Programmation BIM

BTP171 6 ects

Traitement des données BIM

BTP172 6 ects

Outils BIM, Réalité virtuelle, réalité augmentée, réalité mixte

BTP173 6 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

Méthodes  
pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

## Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : [hdf\\_handicap@lecnam.net](mailto:hdf_handicap@lecnam.net)

Document non contractuel.

Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

**Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.**

**Contactez nos conseillers formation au**  **0800 719 720**  
**ou [hdf\\_contact@lecnam.net](mailto:hdf_contact@lecnam.net)**

**Tous nos programmes sur [www.cnam-hauts-de-france.fr](http://www.cnam-hauts-de-france.fr)**