

## Fiche récapitulative

Licence : LG03508A | Licence Génie civil Management de projet et de travaux



**337**

Total d'heures d'enseignement



**180**

Crédits ECTS



**Accréditation**

Valable jusqu'au 31/08/2024

### Présentation

Formez-vous en formation continue aux métiers du BTP et obtenez une Licence du conservatoire national des arts et métiers.

#### Mentions officielles :

Intitulé officiel figurant sur le diplôme : Licence Sciences, Technologies, Santé mention Génie civil parcours Management de projet et de travaux (MPT) en formation continue hors temps de travail

Code RNCP : 24536 open\_in\_new

Code(s) ROME :

- Conducteur / Conductrice de travaux du BTP [F1201]
- Responsable de travaux immobiliers [F1106]
- Chargé / Chargée d'opérations immobilières [C1503]
- Responsable de programme immobilier [C1503]

Code(s) Formacode :

- génie civil, construction, bois [108]

#### Taux de réussite :

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite

### Objectifs : aptitudes et compétences

#### Objectifs :

Objectif de la Mention

La Licence Génie civil du Cnam a pour objectif de former des cadres techniques dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Les deux premières années de licence proposent un socle scientifique et technique dans le domaine du génie civil et de la construction durable. Les deux premières années de licence 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 :

1 - Ingénierie des structures (Spécialisé) en HTT 100% FOAD

2 - Ingénierie des travaux Publics (Généraliste) en HTT 100% FOAD

3 - Ingénierie du bâtiment (Généraliste) en HTT 100% FOAD

4 - Géotechnique (Spécialisé) en HTT 100% FOAD

5 - Aménagement et Environnement (Spécialisé) en HTT 100% FOAD

6 - Économie de la construction (professionnalisant) en HTT 100% FOAD et en Alternance

7 - BIM (professionnalisant) en HTT hybride à Paris et en Alternance

8 - Management de projet et de travaux (professionnalisant) en HTT 100% FOAD et en Alternance

9 ? Énergétique et fluides du bâtiment (professionnalisant) en HTT 100% FOAD et en Alternance

10 - Maintenance et gestion des infrastructures (professionnalisant) en Alternance

11 - Ingénierie et construction bois (professionnalisant) en Alternance

Objectifs de la licence Management de projet et de travaux?en formation continue hors temps de travail

Former aux méthodologies et réglementations en vigueur dans la profession des conducteurs de travaux et des chargés d'opération ou de projet capables de :

- sélectionner, interpréter, analyser et synthétiser les données d'un projet de construction 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 de BTP.

- étudier les solutions techniques, les méthodes de construction, et les plannings enveloppes et si nécessaire des variantes technico-économiques, afin de choisir les options techniques en phase de réponse à l'appel d'offre.

- établir les méthodes de construction, les plans de phasage, le dimensionnement moyens de production, les plannings détaillés de production afin de communiquer aux différents acteurs de la phase travaux les éléments techniques et réglementaires de la préparation de chantier.

- piloter les études d'exécution et de synthèse, afin de communiquer aux différents acteurs de la phase travaux les plans, les maquettes numériques et les plannings d'exécution.

- mobiliser les outils et méthodes de gestion de projet afin de respecter les objectifs de cout, de délai et de qualité du projet de BTP sur son cycle de vie.

- dialoguer avec l'ensemble des intervenants techniques, financiers et juridiques du projet afin d'assurer la mission d'ordonnancement, pilotage, coordination (OPC).

Principaux métiers visés

- Conducteur de travaux BTP

- Chargé d'opération ou de projet BTP

Métiers connexes

- Technicien études techniques BTP

- Technicien études de prix BTP

- Chargé d'affaires BTP

Certificats intermédiaires

La licence L1 L2 permet la délivrance de trois certificats professionnels :

- CP5300A Technologie de la construction (24 ECTS)

- CP5400A Certificat professionnel bases scientifiques du BTP (24 ECTS)

- Divers CP selon les options choisies.

La licence L3 permet souvent la délivrance d'un certificat de compétence :

- CC12100A Certificat de compétence Management de projet et de travaux (24 ECTS)

Poursuites d'études au Cnam

Ingénieur du Cnam, spécialité BTP, parcours Bâtiment (CYC8301A) ou Travaux Publics (CYC8305A). Après une remise à niveau en mathématiques (MVA005 et MVA006 ou programme de L1/L2 scientifique), une validation du tronc commun scientifique (UTC).

NOTA 1 : L'ensemble des ECTS de L3 est valorisée dans le cycle ingénieur.

NOTA 2 : L'admission à l'Ei-Cnam valide l'UA d'expérience professionnelle et mémoire de Licence par VES (jurisprudence).

## Compétences :

Identification d'un questionnement au sein d'un champ disciplinaire :

- Identifier le rôle et le champ d'application du génie civil dans tous les secteurs : milieux naturels, milieux industriels, environnements urbains, etc.

- Identifier les différentes étapes et les acteurs d'une construction.

- Mobiliser des concepts et techniques pour résoudre des problèmes simples de génie civil tels que résistance des matériaux, mécanique des solides, calculs de structures, mécanique des fluides, thermique, acoustique?

- Caractériser les modes constructifs utilisés au cours de l'histoire et leur impact sur la performance énergétique des bâtiments et plus généralement sur leur durabilité.

- Utiliser la réglementation, les normes et les règles de sécurité.

Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires :

- Mobiliser les concepts fondamentaux de la physique et de la mécanique pour analyser et appréhender les phénomènes physiques.

- Analyser des problématiques du génie civil et les traduire sous forme mathématique.

- Formuler un problème de génie civil avec ses conditions limites, l'aborder de façon simple, le résoudre et conduire une analyse critique du résultat.

Mise en oeuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire :

- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.

- Traduire en langage de programmation des modèles mathématiques en relation avec le génie civil (structure de l'ouvrage, équipements techniques et énergétiques).

Identifier les principales familles de matériaux et leurs caractéristiques.

- Utiliser en autonomie des techniques courantes dans le domaine de la modélisation et de la représentation technique.

- Mobiliser les bases du Dessin Assisté par Ordinateur (DAO) et de la Conception Assistée par Ordinateur (CAO) et celles du calcul scientifique afin de modéliser des structures simples en 2D et de les dimensionner sous sollicitations simples.

- Utiliser en autonomie des techniques expérimentales courantes dans le domaine du génie civil : pour l'étude des matériaux, pour les interactions sols-ouvrages, pour l'aménagement, et pour les infrastructures.

Usages digitaux et numériques :

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

Exploitation de données à des fins d'analyse :

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.

Expression et communication écrites et orales :

- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère.

Positionnement vis-à-vis d'un champ professionnel :

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.

Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle :

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'auto-évaluer pour améliorer sa pratique.

## Prérequis

La première année de licence (L1) est accessible aux titulaires d'un bac ou d'un diplôme de niveau équivalent. Le programme de L1/L2 est décrit dans le parcours ingénierie du bâtiment (LG03503A).

La troisième année de licence (L3) est accessible aux auditeurs et étudiants de L1/L2 mention génie civil. Elle est également accessible aux titulaires d'un diplôme de technicien supérieur BTP (BTS, DUT, DEUST) et aux titulaires d'une Licence d'architecture.

L'accès au diplôme peut également se faire en L1, L2 ou L3 par le dispositif de la validation des études supérieures (VES) et de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

NOTA 1 : Une formation de base sur les outils de maquette numérique est un prérequis indispensable. Si ce n'est pas le cas, il est demandé de valider BTP003 maquette numérique (6 ECTS) avant l'inscription aux UE numériques (en particulier BIM).

NOTA 2 : Le choix des UE de tronc scientifique nécessite une remise à niveau en mathématiques (MVA005 et MVA006 ou programme de L1/L2 scientifique).

Plus d'informations sur :

## Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

# Programme

Légende:

 Cours en présentiel

 Cours 100% à distance

 Mixte: cours en présentiel et à distance

## Année 3

### Tronc commun de démarrage

Unités Obligatoires	Année 2022/2023	Année 2023/2024	Année 2024/2025
<b>BTP113   Gestion de projet de construction</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 1
<b>BTP197   Droit de la construction</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
<b>BTP114   Préparation de chantiers</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
<b>BTP115   Gestion de chantier</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
<b>BTP170   Stratégie BIM</b> 3 ECTS  30 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
<b>BTP196   Innovation et transitions dans le BTP</b> 3 ECTS  30 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2

### Unité(s) de base métier

18 ECTS à choisir parmi 33 :	Année 2022/2023	Année 2023/2024	Année 2024/2025
<b>UTC102   Sciences des matériaux</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2
<b>UTC104   Mécanique des sols</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2
<b>BTP109   Fondations</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
<b>BTP110   Soutènements</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
<b>BTP120   Management de projet BIM</b> 6 ECTS  51 heures	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2
<b>BTP154   Prescription</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
<b>BTP128   Mécanique des structures</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
<b>BTP155   Chiffrage</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 1
<b>BTP198   Economie de la construction durable</b> 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2

<b>BTP199   Management de la construction durable</b> 3 ECTS 🕒 26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
---	------------	------------	------------

<b>1 UE à choisir parmi :</b>	<b>Année 2022/2023</b>	<b>Année 2023/2024</b>	<b>Année 2024/2025</b>
<b>ANG100   Anglais général pour débutants</b> 6 ECTS 🕒 51 heures	Semestre 2	Semestres 1 et 2	Semestre 1
<b>ANG320   Anglais professionnel</b> 6 ECTS 🕒 51 heures	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2

## Fin de parcours

<b>Unités Obligatoires</b>	<b>Année 2022/2023</b>	<b>Année 2023/2024</b>	<b>Année 2024/2025</b>
<b>UABT20   Expérience professionnelle de licence (année 3)</b> 6 ECTS 🕒 3 heures	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2
<b>UABT21   Mémoire de Licence</b> 12 ECTS 🕒 3 heures	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2

## Modalités

### Modalités pédagogiques

Les modalités pédagogiques sont détaillées dans chaque unité qui compose le parcours.

### Modalités de validation

Pour obtenir la délivrance de ce diplôme, il est indispensable d'apporter la preuve du passage d'une certification en langue anglaise datant de moins de 2 ans. Liste des certifications reconnues

Conditions de validation

- Être titulaire d'un diplôme prérequis, d'une VES d'accès au diplôme ou d'une VAPP
- Obtenir une moyenne générale pondérée des UE et UA supérieure ou égale à 10/20.
- Valider l'UA de mémoire avec une note supérieure ou égale à 10/20
- Remplir les conditions d'expérience professionnelle ou de stage

Une mention est attribuée en fonction de la moyenne pondérée des UE et de l'UA de mémoire de la L3.

Coefficient des UE de L1/L2 : 1

Coefficient des UE et UA de L3 :

- 1 à 2 ECTS = 1
- 3 à 4 ECTS = 2
- 5 à 8 ECTS = 3
- 9 à 12 ECTS = 4
- 13 à 18 ECTS = 5
- UA Mémoire de licence = 5

Les UE et UA obtenues par la VAE ou la VES sont neutralisées (coef 0).

## Mémoire de licence

L'inscription à l'UA de mémoire de licence doit être réalisée pendant la dernière année de formation.

NOTA : L'admission au diplôme d'ingénieur du Cnam BTP valide par jurisprudence de VES le mémoire de licence.

Expérience professionnelle exigée

Dans le cas d'une demande de licence L123, une expérience professionnelle de trois ans, dont un an en tant que technicien supérieur BTP, est exigée.

Dans le cas d'une demande de licence L3, une expérience professionnelle d'un an en tant que technicien supérieur BTP est exigée.

Lorsque le candidat ne possède pas d'expérience professionnelle dans le BTP au niveau demandé (statut ETAM), le Cnam offre la possibilité de signer une convention de stage de trois mois minimum (et jusqu'à deux fois six mois) pour compléter son expérience professionnelle dans le BTP. Le stage fait l'objet d'un accord pédagogique préalable, d'une convention de stage et d'un rapport de stage (cf. rapport d'activités à déposer dans D3).

L'UA d'expérience professionnelle de L3 est validée dans l'application D3 lorsque toutes les UE et UA sont validées.

NOTA 1 : Les UA d'expériences professionnelles de L1 et L2 sont évaluées, le cas échéant, à travers l'UA de L3.

NOTA 2 : L'admission à l'Ei-Cnam valide les UA d'expérience professionnelle de Licence par VES (jurisprudence).

## Tarif

<b>Avec mon CPF</b>	3.855 €
<b>Mon employeur finance</b>	7.710 €
<b>Pôle Emploi finance</b>	3.855 €
<b>Je finance avec le co-financement Région</b>	Salarié : 1.190 €
<b>Je finance avec le co-financement Région</b>	Demandeur d'emploi : 952 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open\\_in\\_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

## Blocs de compétences

L'élève pourra valider tout ou partie de son diplôme par bloc de compétences :

BTP : Gestion de projet et droit de la construction [open\\_in\\_new](#)

BTP : Préparation et gestion de chantier [open\\_in\\_new](#)

Technologie de chantier [open\\_in\\_new](#)

BTP : Maquette numérique [open\\_in\\_new](#)

Construction - BTP [open\\_in\\_new](#)

Projet d'organisation de chantier (BTP) [open\\_in\\_new](#)

## Suites de parcours : poursuites d'études possibles

Après validation du tronc commun scientifique et l'examen d'admission à l'Ecole d'ingénieur : accès au diplôme d'ingénieur BTP parcours Bâtiment (CYC8305A) ou Travaux Publics (CYC8305A). Remise à niveau en mathématiques demandée (MVA005 et MVA006) ou validation L1 et L2 scientifique.

Informations complémentaires :

- L'ensemble des crédits de L3 est valorisé dans le diplôme d'ingénieur.
- L'admission à l'EICNAM valide l'UA d'expérience professionnelle et le mémoire de licence par VES (jurisprudence).

## Débouchés - Métiers visés

Débouchés :

Principaux métiers visés :

- Conducteur de travaux BTP
- Chargé d'opération ou de projet BTP

Métiers connexes :

- Technicien études techniques BTP
- Technicien études de prix BTP
- Chargé d'affaires BTP

Devenir des diplômés :

Les dernières informations sur le devenir des diplômés de cette formation

↓ Fiche synthétique au format pdf