le cnam
Nouvelle-Aquitaine

Fiche récapitulative

Licence : LG03503A | Licence 3 Génie civil : Ingénierie du bâtiment

180
Crédits ECTS

Accréditation
Valable jusqu'au 31/08/2025

Présentation

Formez-vous en formation à distance 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 Ingénierie du bâtiment en formation continue hors temps de travail

Nom du certificateur : Conservatoire national des arts et métiers (Cnam)

Code NSF : 230 - Spécialites pluritechnologiques génie civil, construction, bois

Code RNCP : 38976 open_in_new

Date de dernière accréditation : 08/07/2021
Date de fin d'accréditation : 31/08/2025

Code(s) ROME :

- Conducteur / Conductrice de travaux du bâtiment [F1201]
- Chargé / Chargée d'études techniques du BTP [F1106]
- Ingénieur / Ingénieure bâtiment [F1106]

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 ? Energétique 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 du parcours

Le parcours ingénierie du bâtiment en formation continue hors temps de travail a pour ambition de former aux méthodologies et réglementations en vigueur dans la profession des techniciens experts des travaux publics capables de :

- analyser une problématique d'ingénierie de BTP, la formaliser et la résoudre en mobilisant les concepts fondamentaux des sciences de l'ingénieur (mathématiques appliquées, sciences des matériaux, mécanique, mécanique des fluides, thermique, acoustique, ?) afin d'objectiver la prise de décision par des éléments quantitatifs.

- sélectionner, interpréter, analyser et synthétiser les données d'un dossier d'appel d'offre de BTP afin d'identifier les caractéristiques et les risques de l'opération.

- concevoir et dimensionner des ouvrages ou des équipements courants de travaux publics dans le respect des règles de l'art et du contexte normatif national et européen.

- communiquer techniquement le résultat des études techniques pour produire des notes de calcul et des schémas techniques en utilisant les codes et usages en vigueur dans la profession.

- 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) et les plannings d'exécution.

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.

La troisième année de licence (L3) est accessible aux titulaires d'un diplôme de technicien supérieur BTP (L2, BTS, DUT, DEUST).

L'accès au diplôme peut également se faire en L1, L2 ou L3 par le dispositif de la validation des études supérieures (VES), en particulier pour les titulaires d'un Bac+2/+3 dans le domaine de l'architecture ou des sciences et techniques. Il est également possible d'utiliser le dispositif de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

NOTA 1 : Il est fortement recommandé de suivre une remise à niveau en mathématiques (MVA005 et MVA006) avant de s'engager dans le tronc commun scientifique (UTC).

NOTA 2 : 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).

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

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Programme

Légende:

Cours en présentiel

Cours 100% à distance

Mixte: cours en présentiel et à distance

Unités Obligatoires

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif

	En ligne	Semestre 2	25/02/2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 2	23/02/2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2025-2026	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 520 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 520 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	13/10/2025	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	02/03/2026	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 1.020 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Annuel	Prévue en 2025-2026	De 0 à 600 €
	En ligne	Annuel	Prévue en 2026-2027	De 0 à 600 €

	En ligne	Annuel	Prévue en 2027-2028	De 0 à 600 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	Bordeaux & en ligne	Semestre 2	26/02/2026	De 0 à 600 €
	Bordeaux & en ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 600 €
	Bordeaux & en ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 600 €

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 1	12/11/2025	De 0 à 450 €
	En ligne	Semestre 2	31/03/2026	De 0 à 450 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2026-2027	De 0 à 450 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 450 €
	En ligne	Semestre 1	Prévue en 2027-2028	De 0 à 450 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 450 €

*Selon les UEs, il est possible de s'inscrire après le début des cours. Votre demande sera étudiée pour finaliser votre inscription.

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).

Les centres de présentation des examens sont Niort, Poitiers, Limoges, Angoulême, Dax et Pau.

Tarif

Avec mon CPF	3.855 €
Mon employeur finance	7.710 €
Pôle Emploi finance	3.855 €
Je finance avec le co-financement Région	Salarié : 1.190 €
Je finance avec le co-financement Région	Demandeur d'emploi : 951,60 €

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 formationopen_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 :

Bloc BTP : Maquette numérique et DAO open_in_new
Bloc BTP : Information et communication scientifique open_in_new
Bloc BTP : S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère open_in_new
Bloc BTP : Se positionner vis à vis d'un champ professionnel open_in_new
Bloc BTP : Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle open_in_new
Bloc BTP : Bases scientifiques pour l'ingénieur open_in_new
Bloc BTP : Bâtiment open_in_new
Bloc BTP : Intégrer les démarches et solutions aux exigences de l?environnement sociétal et réglementaire open_in_new

Suites de parcours : poursuites d'études possibles

Cette licence correspond à la première année du diplôme d'ingénieur BTP. Poursuite d'études possible au Cnam Nouvelle-Aquitaine vers un niveau Bac +5, le diplôme d'ingénieur BTP décliné en 2 spécialités :

- Ingénieur BTP spécialité Bâtiment (CYC8301A)
- Ingénieur BTP spécialité Travaux Publics (CYC8305A)

Passerelles : lien entre certifications

La première et deuxième année de licence permettent 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 en L2

La troisième année de licence permet la délivrance d'un certificat de compétence :

- CC12200A Certificat de compétence Ingénierie du bâtiment (24 ECTS)

Passerelle possible vers un niveau Bac +3 : Licence 3 Génie civil Ingénierie du bâtiment (LG03503A)

Débouchés - Métiers visés

Débouchés :

- Technicien études techniques en Bâtiment
- Technicien méthodes en Bâtiment
- Technicien études de prix en Bâtiment
- Chargé d'affaires en Bâtiment
- Conducteur de travaux en Bâtiment