Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention métiers du BTP : génie civil et construction parcours Travaux publics en alternance

Formez-vous en alternance aux métiers du BTP et obtenez une licence pro du conservatoire national des arts et métiers

Présentation

Publics / conditions d'accès

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/formation-tout-au-long-de-la-vie-ftlv-/validation-des-acquis-ves-vap-vae-/

Renseignements et candidature : Liste des contacts alternance BTP

Objectifs

Présentation de la chaire de construction durable du Cnam

La chaire de construction du Cnam (https://btp.cnam.fr/) a commencé ses activités en 1854 sous le nom de chaire de construction civile pour former les techniciens destinés aux grands travaux d'Haussmann. Elle propose un ensemble de diplômes universitaires (DEUST, LP, Licence, Master, Ingénieur) en formation distancielle tout au long de la vie d'une part, et formation présentielle en alternance d'autre part.

Présentation La licence professionnelle mention « métiers du BTP » du Cnam en alternance (LP135)

La licence professionnelle mention « métiers du BTP » du Cnam (LP135) a pour objectif de former des cadres techniques dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Il s'agit d'une formation de terrain, faisant largement appel à l'expertise scientifique, technique et professionnelle des enseignants. La troisième année de licence professionnelle s'articule autour d'un tronc commun de la mention de visant à développer les compétences transversales indispensables aux métiers du BTP, en apportant une vision globale des enjeux techniques, organisationnels, environnementaux et numériques du secteur.

Les objectifs pédagogiques du tronc commun sont les suivants :

- Mobiliser les méthodes et outils du management de projet pour structurer et conduire une opération de construction dans un contexte professionnel, y compris à l'aide d'outils collaboratifs et numériques.
- Intégrer les enjeux de la transition écologique et les principes visant à limiter l'impact environnemental des opérations de construction, de rénovation, de maintenance et d'exploitation.
- Utiliser l'anglais professionnel dans un contexte technique aux métiers du BTP.
- Produire une communication professionnelle écrite et orale adaptée aux situations de travail (rapports, comptes rendus, présentations).
- Acquérir les bases du management d'équipe, de l'organisation du travail et de la coordination des acteurs.
- Développer une expérience professionnelle significative en alternance, favorisant l'ancrage des apprentissages dans les pratiques en entreprise.
- Mettre en œuvre les compétences acquises dans le cadre d'un projet tutoré en lien avec une problématique d'entreprise.

Mis à jour le 19-10-2026

Arrêté du 30 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030. le 30-05-2025

Fin d'accréditation au 31-08-2030

Code : LP13507A

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 30 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030.

Mode d'accès à la certification :

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

NSF : Spécialites pluritechnologiques génie civil, construction, bois (230)

Métiers (ROME) : Conducteur / Conductrice de travaux publics (F1201) , Responsable des services techniques de collectivité (I1101)

Code répertoire : RNCP42597

Code CertifInfo : 118118

Contact national :

Chaire de construction durable
2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris
01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net

Ce tronc commun constitue un socle partagé de compétences de licence professionnelle mention « métiers du BTP ». Il est complété par une formation professionnalisante propre à chaque parcours-types en alternance :

1. Bureau d'études structure
2. Management et conduite de travaux
3. Economie de la construction
4. Building Information Modeling (BIM)
5. Energétique et fluides du bâtiment
6. Ingénierie et construction bois
7. Maintenance et gestion des infrastructures
8. Arts et métiers du bâtiment
9. Contrôle et expertise
10. Gestion d'affaires

Réalisée en partenariat avec le tissu socio-économique régional, cette licence décline ses parcours-types sur chaque site d'alternance afin de répondre au mieux aux besoins spécifiques des territoires tout en assurant une reconnaissance européenne à travers le grade de Licence.

Présentation du parcours *Travaux publics* en alternance

Le parcours **Travaux publics** en alternance a pour objectif de former des conducteurs de travaux et techniciens d'encadrement capables d'intervenir sur des projets d'aménagement et d'infrastructures, dans le domaine des travaux publics.

Le parcours prépare des professionnels aptes à analyser et piloter des opérations de travaux publics à toutes les phases du projet, depuis l'étude de faisabilité jusqu'à la réalisation et au suivi des chantiers. Il intègre les dimensions techniques, organisationnelles, économiques, réglementaires et environnementales propres aux projets d'infrastructures, en prenant en compte les exigences de qualité, de sécurité et de protection de l'environnement.

Les objectifs pédagogiques du parcours Travaux publics sont les suivants :

- Analyser, interpréter et synthétiser les données techniques, économiques et réglementaires d'un projet d'aménagement ou d'infrastructure à chaque stade de son cycle de vie.
- Évaluer la faisabilité d'une opération de travaux publics en termes de coûts, de délais et de contraintes techniques et environnementales.
- Intégrer les exigences réglementaires, environnementales, de qualité et de sécurité (QSE) dans la préparation et la réalisation des chantiers.
- Concevoir et dimensionner des ouvrages et équipements de travaux publics et produire les documents techniques associés (notes de calcul, plans, schémas, maquettes).
- Préparer les chantiers en définissant les méthodes de réalisation, les plans de phasage, les moyens de production et les plannings détaillés de production.
- Mobiliser les notions de droit de la construction et des contrats de travaux afin de sécuriser l'environnement juridique des opérations.
- Utiliser les outils et méthodes de gestion de chantier pour piloter les opérations dans le respect des objectifs de coût, de délai et de qualité.
- Assurer des missions d'ordonnancement, de pilotage et de coordination (OPC) en interaction avec l'ensemble des acteurs du projet.

Métiers visés

- Gestionnaire technique d'infrastructures
- AMO spécialisé en maintenance et de réparation d'infrastructures
- MOE spécialisé en maintenance et de réparation d'infrastructures
- Contrôleur technique spécialisé en maintenance et de réparation d'infrastructures
- Conducteur de travaux de maintenance et de réparation d'infrastructures
- Chargé d'affaires de travaux de maintenance et de réparation d'infrastructures

- Technicien études de prix de travaux de maintenance et de réparation d'infrastructures
- Technicien méthodes de travaux de maintenance et de réparation d'infrastructures

Présentation des spécialités

Encadrement de chantier (Lycée à Nîmes, Tours)

Cette spécialité forme des professionnels capables d'encadrer et de coordonner des chantiers de travaux publics. Les enseignements portent sur l'organisation des travaux, la gestion des équipes, le suivi de l'exécution et la maîtrise des contraintes de sécurité et de qualité. Elle prépare à des fonctions de chef de chantier ou d'assistant travaux sur des opérations de travaux publics.

Travaux urbains (CFA TP à Aix/Mallemort)

Cette spécialité est centrée sur la réalisation de travaux en milieu urbain contraint. Les enseignements abordent les réseaux, la voirie, les interfaces avec l'environnement urbain et la coordination avec les différents acteurs. Elle forme des professionnels capables de conduire des opérations de travaux publics tout en intégrant les contraintes techniques, réglementaires et d'exploitation du milieu urbain.

Maintenance des infrastructures (CFA TP à Aix/Mallemort)

Cette spécialité vise la formation de professionnels aptes à assurer le suivi, l'entretien et la maintenance des infrastructures de travaux publics. Les enseignements portent sur le diagnostic des ouvrages, la planification des interventions et la gestion patrimoniale des infrastructures. Elle prépare à intervenir sur des projets de maintenance dans une logique de durabilité et de continuité de service.

Topographie, modélisation et aménagement (Lycée à Beaumont de Lomagne)

Cette spécialité est dédiée à la maîtrise des outils de topographie et de modélisation appliqués aux projets d'aménagement et de travaux publics. Les enseignements abordent les levés topographiques, la modélisation numérique des terrains et l'exploitation des données pour la conception et le suivi des projets. Elle forme des professionnels capables de produire et d'utiliser des données spatiales fiables au service des opérations d'aménagement.

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

Enseignements

60 ECTS

L3 60 ECTS

tronc commun 30 crédits

Harmonisation	USBTM0 — 0 ECTS
Anglais	USBTM6 — 3 ECTS
Communication professionnelle	USBTM2 — 3 ECTS
Management d'équipe	USBTM3 — 3 ECTS
Projet tutoré (LP3)	UABT17 — 12 ECTS
Expérience professionnelle (LP3)	UABT18 — 6 ECTS
Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	TED001 — 3 ECTS

6 options listées ci-dessous

↳ option Encadrement de chantier à Nîmes

Mécanique des sols	USBT04 — 3 ECTS
Gestion de projets de construction	USBT13 — 3 ECTS
Préparation de chantier	USBT14 — 3 ECTS
Gestion de chantier	USBT15 — 3 ECTS
Voirie et réseaux divers	USBT25 — 3 ECTS
Maintenance des ouvrages d'art	USBTU9 — 3 ECTS
Terrassements	USBT26 — 3 ECTS
Routes	USBT27 — 3 ECTS
Ouvrages d'assainissement	USBTS5 — 3 ECTS
Maintenance des routes	USBTV0 — 3 ECTS

↳ option Encadrement de chantier à Tours

Mécanique des sols	USBT04 3 ECTS
Gestion de projets de construction	USBT13 3 ECTS
Préparation de chantier	USBT14 3 ECTS
Gestion de chantier	USBT15 3 ECTS
Ouvrages d'art	USBT23 3 ECTS
Voirie et réseaux divers	USBT25 3 ECTS
Terrassements	USBT26 3 ECTS
Routes	USBT27 3 ECTS
Ouvrages d'assainissement	USBTS5 3 ECTS
Environnement	USBTS6 3 ECTS

↳ option Travaux urbains à Mallemort

Droit de la construction	USBT97 3 ECTS
Gestion de projets de construction	USBT13 3 ECTS
Préparation de chantier	USBT14 3 ECTS
Gestion de chantier	USBT15 3 ECTS
Ville intelligente / Smart city	USBT24 3 ECTS
Voirie et réseaux divers	USBT25 3 ECTS
BIM infrastructures et SIG	USBT30 6 ECTS
Technologie des routes et des ouvrages d'art	USBTQ4 3 ECTS
Travaux d'aménagement urbain	USBTU8 3 ECTS

↳ option Maintenance des infrastructures à Mallemort

Gestion de projets de construction	USBT13 3 ECTS

Préparation de chantier	USBT14 3 ECTS
Gestion de chantier	USBT15 3 ECTS
Voirie et réseaux divers	USBT25 3 ECTS
BIM infrastructures et SIG	USBT30 6 ECTS
Droit de la construction	USBT97 3 ECTS
Technologie des routes et des ouvrages d'art	USBTQ4 3 ECTS
Maintenance des ouvrages d'art	USBTU9 3 ECTS
Maintenance des routes	USBTV0 3 ECTS

↳ option Topographie, modélisation et aménagement à Beaumont de Lomagne

Voirie et réseaux divers	USBT25 3 ECTS
Terrassements	USBT26 3 ECTS
Routes	USBT27 3 ECTS
Acquisitions et traitements 3D	USBTP0 6 ECTS
SIG et cartographie	USBTP9 6 ECTS
Topographie appliquée à la numérisation	USBTV3 3 ECTS
Droit de l'aménagement et de l'urbanisme	USBTV4 3 ECTS
Détection des réseaux	USBTV5 3 ECTS

↳ option A la carte

Voirie et réseaux divers	USBT25 3 ECTS
Terrassements	USBT26 3 ECTS
Routes	USBT27 3 ECTS
Ouvrages d'assainissement	USBTS5

3 ECTS

Blocs de compétences

Code, N° et intitulé du bloc	Liste de compétences