Master Sciences, technologies, santé mention génie civil parcours Gestion de projet de construction durable en Formation continue hors temps de travail

Formez-vous en aux métiers de la gestion de projet de construction durable et obtenez un Master du Cnam.

Présentation

Publics / conditions d'accès

L'admission au Master est formalisée par une unité d'activité.

L'année de Master 1 est accessible aux titulaires :

- d'une Licence de génie civil, d'un BUT de génie civil, d'un grade Licence dans de domaine du génie civil, de l'architecture, de l'immobilier, de l'urbanisme, de l'aménagement et de la construction.
- d'une LP génie civil sous réserve de proposer un plan de formation visant à remplacer les compétences acquises en substituant les UE codées BTP1xx par d'autres UE BTP1xx non redondantes avec la LP acquise.
- d'un grade Master hors domaine.

L'année de Master 2 est accessible aux titulaires :

- d'un Master génie civil ou d'un diplôme d'ingénieur BTP (des substitutions d'UE sont possibles)
- d'un Master dans de domaine de l'immobilier, de l'architecture, de l'urbanisme, de l'aménagement et de la construction (des substitutions d'UE sont possibles).

L'accès au Master 1 ou 2 peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES) et de la validation des acquis professionnels (VAPP), en particulier pour les professionnels de l'immobilier, de l'architecture, de l'urbanisme, de l'aménagement et de la construction ou en reconversion professionnelle.

Le Master est proposé en formation à distance, à l'exception d'une UE hybride en fin de formation (BTP212 Atelier de management de l'écoconstruction).

Renseignements et contact : https://btp.cnam.fr/formation-tout-au-long-de-la-vie-ftlv-/master-ftlv-/

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 du diplôme de Master management de projet de construction durable

La prise en compte des enjeux du développement durable par les secteurs du bâtiment, de l'architecture et de l'urbanisme nécessite à un besoin important de cadres formés à la gestion de projet de construction durable.

Ce Master intègre des notions transverses du développement durable pour répondre à la demande croissante des collectivités et de la population pour une urbanisation plus soutenable. A partir d'outils de diagnostic partagés cette formation propose de piloter

Mis à jour le 21-04-2026

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

Fin d'accréditation au 31-08-2030

Code : MR15502A

120 crédits

Master

Responsabilité nationale : EPN01 - Bâtiment et énergie / Jean-Sébastien VILLEFORT

Responsabilité opérationnelle : Christophe SOISSON

Niveau CEC d'entrée requis : Niveau 6 (ex Niveau II)

Niveau CEC de sortie : Niveau 7 (ex Niveau I)

Mention officielle : Arrêté du 30 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030.

Mode d'accès à la certification :

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation
- Formation continue

NSF : Génie civil, construction et bois (23) , Finances, banque, assurances, immobilier (313) , Aménagement du territoire, urbanisme (341)

Métiers (ROME) : Ingénieur / Ingénieure bâtiment (F1106) , Directeur / Directrice de la construction immobilière (C1503) , Responsable de patrimoine immobilier (C1501) , Responsable de programme immobilier (C1503) , Chef de projet BTP (F1106)

Code répertoire : RNCP38993

Contact national :

Chaire de construction durable
2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris

des projets de bâtiment ou d'aménagement urbain au niveau du quartier selon une logique management de l'intégration sociétal / urbanisme / architecture / conception / construction / exploitation / maintenance / déconstruction.

Le titulaire de la certification développe ses compétences dans de multiples secteurs d'activité où se pose la question de proposer, d'intégrer, ou de soutenir un développement plus durable. Il intègre dans son management l'acceptabilité sociale des projets, contribue à promouvoir une économie de la fonctionnalité, développe des pratiques de créativité et de prospective pour conduire des changements significatifs, et mobilise une série de méthodes et d'outils à cette fin. Ils maîtrisent en matière de bâtiments et de quartiers : les caractéristiques techniques, la finalité de service, l'intégration de nouvelles parties prenantes, les méthodes de gestion par flux plutôt qu'une centration sur l'ouvrage, afin de prendre en considération les externalités et les finalités, les outils numériques, managériaux et pratiques de pilotage de projet d'écoquartiers.

Métiers visés :

- Maître d'ouvrage
- Assistant maître d'ouvrage
- Responsable du patrimoine immobilier
- Responsable de programme immobilier
- Responsable des services techniques de collectivités territoriales ou d'entreprises
- Ingénieur, architecte, urbaniste, chef de projet construction durable

Page web du diplôme : https://btp.cnam.fr/formation-tout-au-long-de-la-vie-ftlv-/master-ftlv-/

Modalités de validation

Selon le règlement des diplômes disponible sur le site de la chaire : https://btp.cnam.fr/formation-tout-au-long-de-la-vie-ftlv-/master-ftlv-/

Compétences

Se reporter à la fiche RNCP https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38993/

01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net

Enseignements

138 ECTS

M1 78 ECTS

Parcours individualisé – positionnement dans le cursus Master génie civil (MR155)	UABT43 0 ECTS
Gestion de projet de construction	BTP113 3 ECTS
Droit de la construction	BTP197 3 ECTS
Management de projet BIM	BTP120 6 ECTS
Outils numériques et IA pour la gestion de projet BTP	BTP166 6 ECTS
Innovation et entrepreneuriat dans le BTP	BTP196 3 ECTS

18 crédits à choisir parmi : 18 ECTS

6 unités indissociables 18 ECTS

Thermique du bâtiment	BTP111 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
+	
Bâtiment intelligent / Smart Building	BTP121 3 ECTS

6 unités indissociables 18 ECTS

Préparation de chantiers	BTP114 3 ECTS
+	
Gestion de chantier	BTP115 3 ECTS

+

Prescription	BTP154 3 ECTS

+

Chiffrage	BTP155 3 ECTS

+

Lean BTP	BTP194 3 ECTS

+

QSE BTP	BTP195 3 ECTS

5 unités indissociables 18 ECTS

Villes intelligentes	BTP124 3 ECTS

+

Voirie et réseaux divers	BTP125 3 ECTS

+

Solutions fondées sur la nature – Protection des zones à enjeu environnemental	BTP151 3 ECTS

+

Solutions fondées sur la nature – Transition écologique dans les usages du sol	BTP152 3 ECTS

+

Géomatique - Initiation à Qgis	BTP210 6 ECTS

3 unités indissociables 18 ECTS

Programmation BIM	BTP171 6 ECTS

+

Traitement des données BIM	BTP172 6 ECTS

+

BIM infrastructures et SIG	BTP130 6 ECTS

18 ECTS au choix, après accord du responsable du diplôme	PUCN06 18 ECTS
Anglais professionnel	ANG330 6 ECTS

Expérience professionnelle (M1)	UABT44 15 ECTS

M2 60 ECTS

Economie de la construction durable	BTP198 3 ECTS
Management de la construction durable	BTP199 3 ECTS
Transitions environnementales de l'aménagement et de la construction	BTP216 3 ECTS
Développement durable & RSE (1)	GDE201 4 ECTS
Outils Numériques, Labs, processus : BIM, Réalité virtuelle, Jumeaux Numériques, IA	BTP173 6 ECTS

au moins 17 crédits à choisir parmi : 17 ECTS

Outils BIM pour le bureau thermique du bâtiment	BTP165 6 ECTS
Stratégie BIM	BTP170 3 ECTS
Matériaux et structures innovantes BTP	BTP214 3 ECTS
Règlementations du bâtiment et labellisation	BTP215 3 ECTS
Développement Durable & RSE (2)	GDE202 4 ECTS
Ville numérique	NCU221 6 ECTS
Prospective, décision, transformation	PRS201 6 ECTS
Développement durable et territoires	UEV233 4 ECTS
18 ECTS au choix, après accord du responsable du diplôme	PUCN06 18 ECTS

Atelier de management de l'écoconstruction	BTP212 6 ECTS
Mémoire (M2)	UABT15 18 ECTS

Blocs de compétences

Code, N° et intitulé du bloc	Liste de compétences
MR155B12 RNCP38993BC01 BTP : Stratégie BIM, outils numériques et IA (Mettre en oeuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques)	- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention - Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaineCe bloc de compétences vise à exploiter les maquettes numériques BIM au travers des technologies de réalité virtuelle, réalité augmentée et jumeaux numériques afin d'améliorer la conception, la visualisation, la communication et le pilotage des projets de construction. Compétences Cnam associées • Exploiter les maquettes numériques BIM dans des environnements immersifs et collaboratifs. • Concevoir des applications de réalité virtuelle et de réalité augmentée à partir de modèles BIM. • Utiliser les outils de visualisation, de simulation et de revue de projet pour faciliter la prise de décision. • Mettre en œuvre les échanges de données entre BIM, plateformes collaboratives et jumeaux numériques. • Évaluer les apports des technologies immersives et de l'IA dans les processus de conception, de construction et d'exploitation.
MR155B22 RNCP38993BC02 Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés	- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l’avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d’études, comme base d’une pensée originale - Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l’interface de plusieurs domaines - Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines - Apporter des contributions novatrices dans le cadre d’échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux - Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d’une demande ou d’une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
MR155B32 RNCP38993BC03 Mettre en oeuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances	- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère

Code, N° et intitulé du bloc	Liste de compétences
MR155B42 RNCP38993BC04 BTP : Gestion de projet de construction durable (Contribuer à la transformation en contexte professionnel)	Piloter et gérer des opérations de construction durable en intégrant les dimensions techniques, économiques, financières, environnementales et organisationnelles. Assurer le management de projets pluridisciplinaires, coordonner les parties prenantes, maîtriser les coûts, les délais et les risques, et optimiser la performance globale des ouvrages tout au long de leur cycle de vie. Développer la capacité à élaborer et suivre les montages économiques et financiers d'opérations d'écoconstruction, dans le respect des exigences de responsabilité sociale et environnementale. **Compétences visées :** • Piloter un projet de construction durable. • Manager des équipes et des intervenants dans le cadre d'opérations de conception et de réalisation. • Maîtriser le pilotage économique et financier d'une opération de construction. • Évaluer et optimiser les coûts d'un projet dans une logique de performance durable. • Intégrer les enjeux environnementaux et sociétaux dans les décisions de conception, de réalisation et d'exploitation.
MR155B52 RNCP38993BC05 Résoudre des problèmes complexes en mobilisant les concepts fondamentaux du génie civil	- Analyser des problématiques du génie civil et les traduire sous forme mathématique. - Calculer les éléments de bâtiment, ponts, chaussées, ouvrages spéciaux dans le contexte des normes et réglementations appliquées au génie civil. - Concevoir, dimensionner et chiffrer des structures et des ouvrages en maitrisant les outils informatiques spécifiques au génie civil. - Analyser puis décliner des enjeux de développement durable dans des applications du génie civil. - Mobiliser les dernières technologies du génie civil au service des ouvrages et structures.
MR155B62 RNCP38993BC06 Pratiquer une démarche expérimentale adaptée à un problème du génie civil	- Conduire et réaliser une expérimentation en utilisant les techniques de calcul et les outils liés aux sciences pour l'ingénieur. - Choisir les matériaux les plus adaptés au projet de construction en fonction de leurs caractéristiques mécaniques, thermiques ainsi que leur cycle de vie et leur impact environnemental. - Proposer un cahier des charges suite à un diagnostic. - Conseiller les maîtres d'ouvrages et orienter les maîtres d'œuvres dans leurs choix techniques dans le cadre du développement durable. - Planifier et organiser les opérations de construction. - Orienter et planifier les opérations de maintenance et d'entretien des ouvrages.
MR155B72 RNCP38993BC07 BTP : transitions environnementales de l'aménagement et de la construction (Analyser des données pour le génie civil)	- Diagnostiquer les besoins du maître d'ouvrage. - Collecter des données pour la gestion des risques des structures et ouvrages (environnementaux et industriels). - Interpréter les données en termes de risques et de maintenance. - Renseigner les indicateurs et les bases de données de gestion.