

Diplôme d'ingénieur Spécialité Bâtiment et travaux publics Parcours Bâtiment En formation continue hors temps de travail

CYC8301A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 37351

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 d'ingénieur est accessible aux titulaires d'un Bac+2/4/3 du secteur BTP, Energie, Architecture, Immobilier. Il est conseillé de suivre préalablement les UE BTP005 résistance des matériaux et BTP013 Physique du bâtiment. L'accès au diplôme peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES). Il est également possible d'utiliser le dispositif 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/>

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

Objectifs

Le **diplôme d'ingénieur Bâtiment** du Cnam permet de monter en compétences scientifiques, techniques et managériales, les techniciens supérieurs du BTP en activité afin de les préparer à l'exercice du métier d'ingénieur BTP. Le diplôme s'adresse également à tous les professionnels du BTP, de l'architecture et de l'immobilier possédant un niveau Licence dans leur domaine. L'ingénieur visé exerce majoritairement les fonctions d'ingénieur d'études et travaux du bâtiment. Il maîtrise un spectre large de compétences relatives à l'ingénierie du bâtiment (fondations, structures, fluides, thermique et énergétique, enveloppes, corps d'état techniques, corps d'état architecturaux). Quel que soit le domaine professionnel, l'ingénieur bâtiment est susceptible d'intervenir dans son domaine d'expertise à toutes les phases du projet de construction, en travaux neufs comme en réhabilitation ; de la conception à la réalisation ; en position de maître d'ouvrage, de maître d'oeuvre, d'ingénieur conseil, de contrôleur technique ou

d'entrepreneur.

Métiers visés :

- Ingénieur chef de projet Bâtiment
- Ingénieur d'affaires Bâtiment
- Ingénieur études de prix Bâtiment
- Ingénieur structure Bâtiment
- Ingénieur fluides Bâtiment
- Ingénieur thermicien Bâtiment
- Ingénieur études techniques Bâtiment
- Ingénieur BIM
- Ingénieur méthodes Bâtiment
- Ingénieur travaux Bâtiment
- Ingénieur contrôleur technique Bâtiment
- Ingénieur des services techniques Bâtiment

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

Se reporter à la fiche RNCP du diplôme : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37351/>

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 E1

Mathématiques appliquées	UTC110	3 ects
Sciences des matériaux	UTC102	3 ects
Résistance des matériaux	UTC103	3 ects
Mécanique des sols	UTC104	3 ects
Thermique, acoustique, mécanique des fluides	UTC105	3 ects
Anglais général pour débutants	ANG100	6 ects
Expérience professionnelle <i>Cette UE n'est plus proposée, nous contacter</i>	UAEP01	9 ects
Examen d'admission à l'école d'ingénieur	UAAD83	0 ects
Thermique du bâtiment	BTP111	3 ects
Acoustique du bâtiment	BTP112	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
Innovation et transitions dans le BTP	BTP196	3 ects
Expérience professionnelle <i>Cette UE n'est plus proposée, nous contacter</i>	UAEP02	9 ects
Béton armé	BTP106	3 ects
Constructions métalliques	BTP107	3 ects
Constructions bois	BTP108	3 ects
Fondations	BTP109	3 ects
Enveloppes du bâtiment	BTP116	3 ects
Management de projet BIM	BTP120	6 ects
Parcours 18 crédits à choisir :		
Soutènements	BTP110	3 ects
Préparation de chantiers	BTP114	3 ects
Gestion de chantier	BTP115	3 ects
Béton précontraint	BTP122	3 ects
Voirie et réseaux divers	BTP125	3 ects
Mécanique des structures	BTP128	3 ects
Mécanique des milieux continus	BTP129	3 ects
Béton armé II	BTP131	3 ects
Constructions métalliques II	BTP132	3 ects
Prescription	BTP154	3 ects
Chiffrage	BTP155	3 ects
Actions climatiques sur les constructions	BTP156	3 ects
Constructions bois II	BTP157	3 ects
Outils numériques pour le calcul de structures BTP	BTP160	6 ects
Outils numériques pour le dimensionnement des structures béton armé	BTP161	6 ects
Outils numériques pour le dimensionnement des structures métalliques	BTP162	6 ects
Outils numériques pour le dimensionnement des structures bois	BTP163	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
Lean BTP	BTP194	3 ects
QSE BTP	BTP195	3 ects
Projet de bâtiment durable en milieu tropical	BTP204	12 ects
Conception des structures BTP	BTP213	3 ects
Matériaux et structures innovantes BTP	BTP214	3 ects
Règlementations du bâtiment et labellisation	BTP215	3 ects
Construction en matériaux biosourcés	BTP216	3 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

Réglementation RE2020 et outils numériques	ENF118	6 ects
Systèmes énergétiques dans le bâtiment: maquette numérique pour le CVC et STD	ENF119	6 ects
Parcours PUCN06		
Gestion de projet de construction	BTP113	3 ects
Droit de la construction	BTP197	3 ects
Economie de la construction durable	BTP198	3 ects
Management de la construction durable	BTP199	3 ects
Parcours 6 crédits à choisir parmi :		
Information comptable et management	CFA109	6 ects
Management et organisation des entreprises	MSE102	6 ects
Management et organisation des entreprises Compléments	MSE103	3 ects
Pilotage financier de l'entreprise	GFN106	6 ects
Prospective, décision, transformation	PRS201	6 ects
Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	ESC101	6 ects
L'organisation & ses modèles : Panorama (1)	DSY101	6 ects
Droit et pratique des contrats internationaux	DVE207	6 ects
Union européenne : enjeux et grands débats	UEU001	4 ects
Mondialisation et Union européenne	UEU002	4 ects
Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	ESD104	6 ects
Ingénieur de demain	ENG210	6 ects
Sociohistoire de l'innovation technoscientifique	RTC201	4 ects
Management de projet	GDN100	4 ects
Droit du numérique	DNT104	4 ects
Introduction au management qualité	MTR107	3 ects
Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	HSE133	3 ects
Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	HSE134	3 ects
Eléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	HSE225	3 ects
Santé, performance et développement au travail	ERG105	6 ects
Outils RH	FPG114	6 ects
Management d'équipe et communication en entreprise	TET102	6 ects
Droit du travail : relations individuelles	DRS101	6 ects
Droit du travail : relations collectives	DRS102	6 ects
Droit social européen et international	DRS106	6 ects
Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	FAD111	8 ects
Information et communication pour ingénieur Oral probatoire BTP	ENG222	6 ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter		
Test d'anglais	UA2B30	0 ects
Expérience professionnelle	UAEP03	15 ects
Mémoire ingénieur	UAMM83	42 ects
Cette UE n'est plus proposée, nous contacter		

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**

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr