

DIPLÔME

Diplôme d'ingénieur Spécialité Bâtiment et travaux publics parcours Structures en formation continue hors temps de travail

Code: CYC8302A



Niveau d'entrée : Bac + 2 Niveau de sortie : Bac + 5

ECTS: 180

Diplôme national

Oui

Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du

cursus

Package: Formation pouvant se suivre en

s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

Objectifs pédagogiques :

Le diplôme d'ingénieur du Cnam, spécialité Bâtiment et Travaux publics (BTP), parcours structure 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 structure. L'ingénieur visé exerce majoritairement les fonctions d'ingénieur structure en bureau d'études. Il peut également exercer en bureau de contrôle. Il maîtrise les compétences techniques spécifiques à la conception en processus BIM et au dimensionnement des ouvrages en béton armé, béton précontraint, métalliques, bois, mixtes, parasismiques.

Débouchés professionnels:

- Ingénieur structure BTP
- Ingénieur contrôleur technique structure BTP

Compétences et débouchés

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

Selon le règlement des diplômes disponible sur le site de la chaire de BTP : http://btp.cnam.fr/

Prérequis et conditions d'accès

La première année d'ingénieur est accessible aux titulaires d'un Bac+2/+3 du secteur BTP ou Architecture. Il est conseillé de suivre préalablement les UE BTP005 résistance des matériaux et BTP006 géotechnique. 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-/

Mentions officielles

Code RNCP

39309

Date d'enregistrement au RNCP

01/09/2018

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP

31/08/2026

Mots-clés

BTP - Géologie - Géomatique

Informations complémentaires

Type de diplôme

Ingénieur CNAM

Code NSF

230 - Spécialites pluritechnologiques génie civil, construction, bois

Codes ROME

Ingénieur / Ingénieure d'études BTP[F1106]

Formacode

BTP - bâtiment travaux publics [108]

Code du parcours

CYC8302

Modules d'enseignement

11

- → Anglais professionnel
- → <u>Béton armé</u>
- → Constructions métalliques
- → Enjeux des transitions écologiques: comprendre → Mécanique des structures et agir
- → Expérience professionnelle
- → <u>Fondations</u>
- \rightarrow Information et communication scientifique BTP \rightarrow Thermique, acoustique, mécanique des fluides

- → Innovation et entrepreneuriat dans le BTP
- → Mathématiques appliquées
- → Mécanique des sols
- → Résistance des matériaux
- → Sciences des matériaux
- → <u>Soutènements</u>

12

- → 12 ECTS au choix, après accord du responsable → Gestion de projet de construction du diplôme
- → <u>Actions climatiques sur les constructions</u>
- → Activités liées à l'international
- → Béton armé II
- → Béton précontraint
- → Conception des structures BTP
- → Constructions bois
- → Constructions bois II
- → Constructions métalliques II
- → Droit de la construction
- → Dynamique des structures
- → Economie de la construction durable
- → Examen d'admission à l'école d'ingénieur
- → Génie parasismique

- → Information et communication pour ingénieur -Oral probatoire BTP
- → Management de la construction durable
- → Mécanique des milieux continus
- → Outils numériques pour l'ingénieur géotechnique
- → Outils numériques pour le calcul de structures **BTP**
- → Outils numériques pour le dimensionnement des structures béton armé
- → Outils numériques pour le dimensionnement des structures bois
- → Outils numériques pour le dimensionnement des structures métalliques

13

- → Expérience professionnelle
- → <u>Ingénieur de demain</u>

- → Mémoire ingénieur
- → Test d'anglais

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Manager une équipe pluridisciplinaire d'un projet de bâtiment et travaux publics CYC83B10

Manager un projet de bâtiment ou de travaux publics en processus numérique collaboratif (BIM) CYC83B32

Concevoir et dimensionner les structures de bâtiment et de génie civil CYC83B62

Gérer un projet de bâtiment ou de travaux publics CYC83B20