



CFA

CY Cergy Paris Université

master 2

Génie civil : Conception, construction et ingénierie



Bac +5

Le parcours travaux publics prépare les étudiants à l'analyse du comportement des structures, la maîtrise des méthodes de dimensionnement et leur application à la conception des ouvrages en particuliers la VRD (Voirie et Réseaux Divers), les routes et les ouvrages d'art.

Le parcours bâtiment prépare les étudiants à la maîtrise des méthodes de dimensionnement des structures et des équipements des bâtiments en respectant les réglementations en vigueur, la rédaction des documents correspondants et à la réalisation des plans d'exécution.

94 %
de réussite

92 %
d'insertion
en 2020

Absence de reste à charge pour l'entreprise

N° RNCP : 34114

Objectifs

Le cursus couvre, sur deux ans, tous les fondements du génie civil. Il s'appuie sur un solide socle d'enseignements scientifiques, techniques et pratiques visant à la polyvalence et à l'autonomie scientifique et technique ainsi qu'à l'ouverture d'esprit. Il prépare à la vie professionnelle par des séminaires professionnels, des visites de chantiers, des projets, des rencontres avec les entreprises et des stages en entreprise. Il est possible d'effectuer un ou deux semestres à l'étranger dans le cadre des accords ERASMUS, CREPUQ avec de nombreuses universités partenaires (à condition d'avoir réussi le M1 avec mention).

Débouchés

Cette formation prépare aux métiers de :

- ingénieur travaux,
- ingénieur études techniques,
- ingénieur méthode ou études de prix,
- ingénieur chargé d'affaires,
- ingénieur contrôles ou expert,
- ingénieur recherche et développement.

Accessibilité

Ce cursus est accessible aux étudiants ayant préparé :

- licence Génie civil à CY Cergy Paris Université : jury de passage après l'obtention de la licence ;
- L3 Génie civil d'autres universités ou L3 Scientifiques (licence de physique, licence de mécanique, licence de géologie, autres licences, éventuellement).

- Autonomie, ouverture d'esprit et polyvalence des étudiants.
- Solide socle d'enseignements scientifiques et techniques, couvrant les principaux aspects du génie civil.
- Professionnalisation : voie de l'alternance, séminaires, visites de chantiers, projets, rencontres et stages en entreprise.



TECH
sciences
et techniques

Programme de la formation*

80 jours - 390 heures

L'enseignement met l'accent sur l'étude des propriétés fondamentales et du comportement des matériaux et des structures du génie civil. Il comprend également une solide initiation à la recherche.

Semestre 1

Formation générale 1 : anglais (TC), méthode et préparation de chantier.

Mécanique et physique : thermique du bâtiment (TC), mécanique des fluides, transferts thermiques, élasticité/résistance des matériaux.

Matériaux et structures : technologie du bâtiment, bétons et matériaux cimentaires, actions sur les structures, mécanique des sols, béton armé, construction métallique 1.

Professionalisation : séminaires et visites.

Semestre 2

Formation générale 2 : anglais 2, expression-communication.

Mécanique : mécanique des milieux continus (TC), plasticité (TC), résistance des matériaux.

Aménagement du bâtiment : équipements techniques du bâtiment, mécanique des sols 2, béton armé 2, construction métallique 2.

Études et constructions : BE équipements techniques, BE béton armé, Mécanique des sols, Calcul assisté par ordinateur, Dessin assisté par ordinateur.

Stage en entreprise

*programme non exhaustif



AUTODESK
ROBOT™

1 mois
université

1 mois
entreprise

L'apprentissage présente une vertu majeure : c'est un système de formation qui combine savoirs académiques et théoriques via la pratique en entreprise. Choisir la voie de l'alternance prend alors tout son sens dans le secteur du génie civil où la pratique permet d'assimiler plus concrètement et rapidement les savoirs et compétences exigés par le métier. Une modalité gagnant-gagnant à la fois pour l'entreprise et l'apprenti : former de jeunes professionnels à l'image

de l'entreprise tout en rémunérant l'étudiant pendant sa formation. C'est pourquoi CY Cergy Paris Université s'engage pour ouvrir ce master à l'apprentissage et ainsi permettre, à l'apprenti de bénéficier d'un accompagnement et d'un suivi de qualité et à l'entreprise de former et intégrer un jeune dans son dispositif de production.

**Michel Hamard, conseiller
apprentissage au CFA CY**

Financement

En tant qu'entreprise, la formation est prise en charge par votre opérateur de compétences sur la base d'un référentiel national pour l'apprentissage.

Et après ?

- Master spécialisé.
- Thèse de doctorat.

65 %
enseignants-chercheurs

35 %
intervenants professionnels

Lieu

Site de
Neuville-
sur-Oise (95)

Effectif

30 étudiants
maximum

Validation

Moyenne générale ≥ 10
Note ≥ 8 dans chaque UE

CONTACTEZ-NOUS

Alternance

cfa@cyu.fr
www.cfa.cyu.fr

Responsable de formation

Javad Eslami
javad.eslami@cyu.fr

Quelques entreprises d'accueil

Apave, Angevin, Betom, Bouygues Construction, Brézillon, Burgeap, Colas, Demathieu Bard, Eiffage Construction, Eiffage Route, Filiales Vinci (Gtm, Sicra, Petit, Dumez-Bateg, Cbc-Adim...), Ingerop, Legendre, Léongrosse, Md.Ci, Qualiconsult, Socotec, Systra, Terrell, Vinci Construction France, ...