

FORMATION

Ingénieur Génie civil

Formation accréditée par la Commission des Titres d'Ingénieur 

PRESENTATION

La spécialité Génie Civil de la filière ingénieur de la CY Tech procure aux élèves ingénieurs toutes les compétences et savoirs nécessaires pour répondre aux besoins actuels en ingénierie dans le secteur économique de la Construction ainsi qu'aux futures transformations du métier de l'ingénieur génie civil face aux enjeux sociétaux.

La formation offre un solide socle disciplinaire scientifique et technique permettant aux diplômés de répondre à un très large spectre des profils ingénieurs dans le domaine du Bâtiment et des Travaux Publics.

Elle donne aussi la possibilité d'acquérir des compétences approfondies, par de multiples choix d'orientation dans les différents parcours qui répondent aux besoins professionnels spécifiques.

Elle sensibilise les élèves aux défis sociétaux de la préservation de l'environnement, du développement durable et de la transition énergétique, mais aussi, aux défis scientifiques liés à la recherche et l'innovation dans le domaine du génie civil.

Elle inculque également la culture professionnelle en dédiant une partie significative du programme pédagogique au travail de groupe dans des nombreux projets systématiquement associés à des mises en situation, auxquelles viennent s'ajouter les expériences de stages en entreprise et, le cas échéant, des contrats de professionnalisation.

Elle cultive tant le savoir-faire que le savoir-être de ses futurs diplômés.

Les compétences de l'ingénieur génie civil sont :

- Scientifiques ;
- Techniques ;
- Théoriques ;
- Managériales ;
- Pratiques.

Cette formation offre l'opportunité d'une forte ouverture à la recherche et au développement grâce à :

- L'étroite collaboration avec le laboratoire de mécanique des matériaux du génie civil.
- La présence d'enseignants-chercheurs au sein de l'équipe pédagogique.

ADMISSIONS

Admission sélective au Cursus Pré-Ingénieur en 1^{ère} année via Parcoursup :
CY Tech Université de Cergy-Pontoise (95)
Formation d'ingénieur Bac + 5 - Cursus Pré-Ingénieur Génie Civil
C.M.I - Cursus Master en Ingénierie - Génie Civil

Admission sélective sur titre à la Formation Ingénieur en 3^e année sur dossier + entretien

- Plus de détails sur le site du Concours GalaxY <https://concours-galaxy.fr/>

Concours commun CCINP pour les élèves de Classes Préparatoires aux Grandes Écoles.

Candidatures sur le site web de CY Tech pour les étudiants internationaux.

Candidature auprès du CFA AFI 24 et du CFA de CY Cergy Paris Université pour le cycle Ingénieur en apprentissage (Parcours Mathématiques appliquées et Informatique du cycle Ingénieur de CY Tech sur le campus de Cergy).

PROGRAMME PEDAGOGIQUE

Le programme pédagogique de la Formation Ingénieur se structure sur trois années avec une première année commune pour toute la spécialité, une deuxième divisée en deux parcours indépendants :

- **Conception Construction Ingénierie (CCI)**
- **Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique (BIEE)**

La troisième année offre la possibilité de choisir un des quatre parcours suivants :

- **Conception Construction Ingénierie Bâtiment (CCI BAT)**
- **Conception Construction Ingénierie Travaux Publics (CCI TP)**

Les parcours CCI BAT et CCI TP renforcent le bagage scientifique et technique et les mises en situation correspondant aux activités des secteurs du bâtiment et des travaux publics tout en garantissant un substantiel tronc commun avec les autres parcours, garantissant ainsi le caractère généraliste de la formation.

- **Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique (BIEE)**

Le parcours BIEE permet d'aller beaucoup plus loin dans les problématiques environnementales en mettant en application des concepts de développement durable dans la construction d'aujourd'hui et de demain.

- **Matériaux Ouvrages Recherche Innovation (MORI)**

Le parcours MORI fournit les bases nécessaires pour une orientation des élèves-ingénieurs vers la recherche et l'innovation et prépare à la poursuite d'études en doctorat en mettant l'accent sur deux grands axes d'innovation : les matériaux de construction, le développement durable des ouvrages et la protection de l'environnement où le Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil concentre ses compétences.

MOBILITE

La formation inclut un séjour obligatoire de plusieurs mois dans un pays étranger. Cette mobilité internationale peut se décliner en un semestre d'études dans un établissement étranger ou en un stage long dans une entreprise ou dans un laboratoire de recherche à l'étranger.

STAGES

Chaque année d'études de la Formation Ingénieur inclut un stage en entreprise ou en laboratoire de recherche en France ou à l'étranger :

Le stage de 3e année de 8 semaines minimum constitue un stage de découverte de l'entreprise en génie civil et doit permettre la participation à la vie d'une structure ainsi que la découverte des méthodes et des pratiques professionnelles du secteur de la Construction.

Le stage de 4e année de 8 semaines minimum offre pour chaque élève ingénieure l'opportunité de tester l'orientation choisie et de s'initier aux problématiques d'ingénierie dans les entreprises. Ce stage doit offrir l'occasion de participer au management d'équipes et/ou de projets et de prendre des responsabilités. Le stage de 5e année de 16 semaines minimum ou le contrat de professionnalisation d'un an doit permettre la mise en œuvre des savoirs et de compétences acquises, intégrant une démarche de projet avec des aspects techniques, économiques et humains dans une fonction d'ingénieur. Il doit confirmer les choix du projet professionnel de l'élève et préparer son insertion professionnelle. Dans la même perspective, des stages recherche en laboratoire sont envisagés pour les élèves-ingénieurs qui s'orientent vers la recherche, le développement et l'innovation et, éventuellement, visent à une poursuite d'études en doctorat.

Il est également possible d'effectuer des stages de découverte du monde professionnel de la recherche et de l'innovation au cours du Coursus Pré-Ingénieur.

DEBOUCHES/METIERS

Les débouchés qui corroborent les acquis de l'apprentissage et les compétences offerts par la formation concernent aussi bien le domaine de la conception et des études que celui de la construction et des travaux ou celui des services techniques.

Les métiers types d'encadrement visés dans le domaine de la conception et des études sont : Ingénieur bureau d'études, Ingénieur calcul structures, Ingénieur d'études techniques, Ingénieur études d'exécution, Ingénieur méthodes, Ingénieur études des prix, Ingénieur recherche et développement.

Les métiers visés dans le domaine de la construction et des travaux : Ingénieur travaux, Ingénieur conduite de travaux, Conducteur principal de travaux, Coordinateur principal de travaux.

Les métiers visés dans le domaine des services techniques sont : Ingénieur en maintenance, Ingénieur hygiène sécurité environnement, Responsable qualité sécurité environnement, Ingénieur coordination sécurité et prévention de la santé, Ingénieur contrôle technique construction.

Les ingénieurs diplômés de la spécialité Génie Civil sont embauchés tant par les grands groupes du BTP et leurs filiales que par les PME. Les ingénieurs sont capables de créer et gérer leur propre entreprise et de travailler dans un contexte français international. Les ingénieurs disposent d'un panel de compétences suffisamment large pour pouvoir se spécialiser dans un domaine de leur choix (études, travaux ou services techniques) ou transiter d'un domaine à un autre au cours de leur carrière selon leurs aspirations et l'évolution future des métiers du BTP.

FRAIS DE SCOLARITE

Consulter la page <https://cytech.cyu.fr/informations-pratiques/frais-de-scolarite>

Contactez les responsables de la formation :

Jean Louis GALLIAS - Tél. : 01 34 25 69 10
E-mail : jean-louis.gallias@u-cergy.fr

Norbert RENAULT - Tél. : 01 34 25 69 12
E-mail : norbert.renault@u-cergy.fr

Alexandre PIERRE - Tél. : 01 34 25 69 36
E-mail : alexandre.pierre@u-cergy.fr