

Intitulé de la formation
Double formation Ingénieur-e Génie Civil – Architecte en 6 ans

Nombre de places	Localisation de la formation
20 en 1^e année	CY Cergy Paris Université (Le Parc et Neuville) et l'ÉNSA Versailles

Niveau d'entrée
Bac

Durée
Formation en 6 ans dont : 2 ans en cursus pré-ingénieur et 4 ans en cycle ingénieur GC parallèlement à 4 ans en cycle de licence d'Architecture et 2 ans en cycle master en Architecture

Accréditation
Accréditation CTI (Commission des Titres d'Ingénieur) et Habilitation par le ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation et par le ministère de la Culture (HCERES)

Présentation
<p>Le principal objectif de la double formation d'ingénieur-e génie civil et d'architecte, mise en place conjointement par la Grande École Ingénieur-e de CY Tech et l'ÉNSA Versailles est de développer des compétences transdisciplinaires uniques, capables d'apporter des réponses innovantes, cohérentes et rationnelles aux problématiques complexes que pose aujourd'hui le développement des villes et des territoires ainsi que la conception, la construction et la rénovation des bâtiments et des infrastructures face aux défis environnementaux, sociétaux, techniques et économiques actuels.</p> <p>Par la double compétence d'ingénieur génie civil et d'architecte, la formation offre tout le savoir-faire et la maîtrise des outils nécessaires pour diriger toutes les phases de la conception et de la réalisation des ouvrages en fusionnant l'action de création et les contraintes réglementaires, environnementales, techniques, économiques, esthétiques, organisationnelles....</p> <p>La formation s'appuie sur un riche programme pédagogique de 6 ans dont les projets constituent la colonne vertébrale. Ainsi, elle cultive la créativité et la capacité d'innovation des étudiant-e-s et</p>

développe une large ouverture d'esprit aux enjeux sociétaux de la préservation de l'environnement, du développement durable et de la transition énergétique tout en maîtrisant l'ingénierie de la construction par l'acquisition et la mise en pratique d'un solide socle de savoirs scientifiques et techniques. Elle inculque le savoir-être, l'ouverture aux autres et le travail en équipe. Elle conduit à la professionnalisation par des nombreuses mises en situation et plusieurs stages.

Programme de la formation

Le programme pédagogique se développe en 6 années d'études en associant 5 catégories d'éléments constitutifs :

1. Les éléments constitutifs constituant le socle scientifique, indispensable à l'ingénierie en général et au génie civil et l'architecture en particulier. Ils offrent un très large panel de compétences et savoirs généraux en mathématiques, physique, mécanique, matériaux et sciences de l'environnement qui trouvent leur application dans les deux catégories suivantes.
2. Les éléments constitutifs constituant le socle technique technologique et numérique, du génie civil et de l'architecture associés à des mises en application dans des projets spécifiques afin que tous les diplômé-e-s puissent maîtriser les règles de l'art nécessaires à la conception, au dimensionnement, à la réalisation, au suivi et à la réhabilitation des ouvrages et leurs équipements.
3. Les projets architecturaux de conception et de réalisation d'ouvrages, répondant aux concepts du développement durable et de l'efficacité énergétique, destinés à cultiver la créativité et l'innovation, à entraîner à la maîtrise de l'espace et du milieu urbain, à mettre en œuvre les connaissances et compétences scientifiques techniques, numériques et artistiques acquises aux autres groupes d'éléments constitutifs. Ils constituent des vraies mises en situation professionnelle qui exercent au travail en équipe, au développement du savoir-être, à l'autonomie, à l'autoévaluation ainsi qu'à l'apprentissage de l'anglais. Ils développent les compétences associées au traitement des problèmes complexes. Ils incluent aussi des thématiques transversales larges faisant appel aux étudiant-e-s d'autres spécialités de la CY Tech et développant ainsi les approches transdisciplinaires.
4. Les éléments constitutifs s'ouvrant à l'histoire de l'architecture, les arts, la création et la culture, au contexte international et multiculturel, aux relations humaines, au management, au contexte économique et règlementaire des entreprises et à l'entreprenariat.
5. Les stages en entreprise qui, en plus d'une mise en application des compétences dans différents contextes professionnels, offrent la possibilité aux futur-e-s diplômé-e-s de bâtir leur carrière professionnelle.

Stages

La formation inclut 4 stages en France ou à l'étranger :

Un stage de découverte de l'entreprise de 5 semaines en seconde année. Il doit permettre la participation à la vie d'une structure ainsi que la découverte des méthodes et des pratiques professionnelles, en préférence, du secteur de la Construction.

Un stage d'initiation de 8 semaines minimum en 4^e année. Il doit permettre de s'impliquer aux problématiques professionnelles d'ingénierie et/ou d'architecture ou de recherche en laboratoire.

Un stage de confirmation de 8 semaines minimum en 5^e année. Il doit permettre de s'impliquer aux problématiques d'ingénierie et/ou d'architecture en entreprise. Il doit offrir l'opportunité de tester l'orientation professionnelle choisie et de participer au management d'équipes et/ou de projets, de prendre des responsabilités.

Un stage « tremplin » pour l'insertion professionnelle de 16 semaines minimum en 6^e année. Il 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 et/ou architecte. Il doit confirmer les choix du projet professionnel et préparer à l'insertion professionnelle. Dans la même perspective, des stages recherche en laboratoire sont envisagés pour les futur-e-s diplômé-e-s qui s'orientent vers la recherche, le développement et l'innovation et, éventuellement, visent une poursuite d'études en doctorat.

Mobilité internationale

La formation inclut un séjour obligatoire de 6 mois minimum dans un pays étranger. Cette mobilité internationale peut se décliner en un ou deux semestres d'études dans un établissement étranger ou en un stage long dans une entreprise ou dans un laboratoire de recherche à l'étranger.

Doubles diplômes

Les étudiant-e-s ayant validé les 4 premières années d'études obtiennent le diplôme de la licence Génie Civil et le diplôme d'études en Architecture (DEEA)

Les étudiant-e-s ayant validé les 6 années d'études obtiennent le diplôme d'ingénieur Génie Civil, le diplôme de master Génie Civil ainsi que le diplôme d'Etat d'Architecte (DEA).

Type de formation (classique, apprentissage, contrat pro...)

Formation initiale classique

Débouchés / Métiers

La double compétence d'ingénieur génie civil et d'architecte réunie dans une formation unique permet aux diplômé-e-s de se positionner sans difficulté en chef-fe de projet de toutes les phases de conception, de réalisation et de transformation des ouvrages. A ce titre, ils-elles peuvent créer leur propre cabinet d'architecture et bureau d'études techniques, comme ils-elles peuvent collaborer dans les cabinets d'architecture et bureau d'études techniques existants pour accompagner les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre dans la conception, le suivi et la réalisation des projets de construction et de rénovation, la conduite d'opérations complexes.

Bien évidemment, la double compétence permet l'accès à tous les métiers classiques de l'ingénieur-e génie civil et de l'architecte.

Admissions

Admission sélective via concours GalaxY² de la CY Tech

- Pour les élèves de terminale générale, concours GalaxYBac via Parcoursup : <https://concours-galaxy.fr/concours-ingenieur-post-bac/>

Coût de la formation (Primo entrant, Redoublant, Boursier...)

5000 euros (gratuité pour les boursiers)

Contacts

Pierre AYMERIC : pierre.aymeric@cyu.fr

Norbert RENAULT : norbert.renault@cyu.fr

Jeanne-Marie PORTEVIN : jeanne-marie.portevin@versailles.archi.fr

Klass de RYCKE : klaas.derycke@versailles.archi.fr