

# INGÉNIEUR-E GÉNÉRALISTE SECTION ANGLOPHONE CURSUS EN 3 ANS

# VOUS VOULEZ ÊTRE ACTEUR DE CE MONDE? PARTICIPEZ À SON ÉLABORATION. REJOIGNEZ NOTRE CURSUS INGÉNIEUR EN ANGLAIS.

# Métier préparé

L'ingénieur généraliste peut intervenir à toutes les étapes de la vie d'un produit ou d'un service (conception, réalisation, maintenance, recyclage ou valorisation) ou pour appréhender, gérer et optimiser les projets de construction et de rénovation, en prenant en compte les enjeux de la construction écoresponsable. Ses connaissances scientifiques et techniques lui permettent de solutionner des problématiques pluridisciplinaires, et de coordonner les activités de toutes parties prenantes. Il intervient aussi pour faire évoluer les processus opérationnels de l'entreprise (organisation ou les procédés techniques) afin d'optimiser sa performance globale. Il apporte des solutions innovantes, répondant aux objectifs économiques de l'entreprise, dans une optique de progrès intégrant une approche écologiquement et socialement responsable. L'ingénieur diplômé sera capable de diriger et coordonner des équipes en France et à l'étranger.

# Option(s)

Deux majeures sont proposées selon les campus : Industrie & Services ; Génie Civil. En troisième année, l'étudiant peut choisir deux options réparties dans les domaines suivants : Transitions numérique & écologique, Industrie durable, Numérisation des métiers de l'ingénieur, Entreprendre et innover, Gestion de projets de construction, Infrastructures & Génie Civil. La liste des options proposées dépend du campus.

# Compétences visées

## Compétences techniques:

**Majeure Industrie & Services :** électricité, mécanique, énergétique. Ces connaissances s'inscrivent dans la maîtrise d'outils numériques et de logiciels intervenant à toutes les étapes du cycle de vie d'un produit.

Majeure Génie Civil: procédés de construction des ouvrages, maîtrise des outils numériques de conception et de simulation, maîtrise de la gestion des projets de construction ainsi que des outils associés afin de coordonner au mieux les travaux entre les différents corps de métiers et interlocuteurs

**Savoir-être:** écoute, organisation, capacité à travailler en équipe, communication écrite et orale, créativité, pensée critique, maitrise de l'information.

# **Débouchés**

- Ingénieur études et développement / calcul de structures
- Ingénieur production / amélioration continue / méthodes
- Ingénieur lean manufacturing / transition écologique /qualité, sécurité, environnement
- Ingénieur projet / d'études / d'affaires
- Ingénieur en génie civil / en génie urbain
- Ingénieur efficacité énergétique du bâtiment / BIM Manager

# Déroulé du cursus

Un programme de 3 ans en anglais pour vous préparer au métier d'ingénieur, avec une ouverture à l'international et enrichi de périodes en entreprise, voire d'un séjour académique à l'étranger. Après une 1ère année commune, la majeure choisie vous permettra de vous spécialiser, et sera complétée par 2 options, en 3ème année. Accrédité par la Commission des titres d'ingénieur (CTI), ce programme bénéficie d'une reconnaissance internationale.

#### DIPLÔME

#### Ingénieur diplômé du CESI

Les informations mentionnées sur cette fiche sont susceptibles de modification. Pour en savoir plus : 0 800 054 568 (service & appel gratuits) - contact@cesi.fr **Etablissement d'enseignement supérieur technique privé** 



**Durée:** 272 jours sur 36 mois

Code WEB: FISE G ANG 3A (PA) Code RNCP: RNCP40701

#### **Public**

Étudiants français ou internationaux souhaitant intégrer un cursus ingénieur en anglais dans une école d'ingénieurs française, après un parcours dans l'enseignement supérieur (en France, ou à l'étranger).

### **Prérequis**

- Être issu d'un parcours de CPGE ou classe préparatoire intégrée CESI
- Être titulaire d'un diplôme scientifique ou technique de niveau grade licence, dans le domaine de l'informatique ou des technologies de l'information
- Niveau B1 en anglais

#### Rythme de formation

Temps plein sur 3 ans incluant plusieurs stages, avec une mobilité internationale en deuxième année. La dernière année peut être réalisée en alternance.
Les étudiants internationaux sont considérés comme étant en mobilité internationale durant leur séjour en

France, et valident donc cette obligation.

#### Frais de scolarité

8 500 euros



#### **OBJECTIFS**

Analyser des problématiques techniques et mettre en œuvre les méthodes de résolution de problèmes dans le domaine industriel

Modéliser et concevoir la recherche de solutions innovantes dans une approche rationnelle d'étude scientifique, en intégrant les technologies les plus récentes : fabrication additive, modélisation des chaînes de fabrication, réalité augmentée, cobotique, intelligence artificielle...

Agir en ingénieur écoresponsable en respectant les objectifs de développement durable en intégrant la dimension technique, les aspects humains, économiques et organisationnels ainsi que les valeurs de RSE

Manager des équipes pluridisciplinaires pour contribuer pleinement aux objectifs de performance, en respectant les règles de santé, sécurité au travail



# Projets réalisés

Fresque du climat : sensibilisation aux enjeux du dérèglement climatique Conception d'ensembles mécaniques en CAO et réalisation en fabrication additive

Modélisation énergétique d'un bâtiment

Réalisation d'un mini-robot d'encollage industriel et modélisation d'une chaîne de production

Optimisation d'une entreprise dans une démarche industrie 4.0

Développement d'un quartier éco-responsable

Rénovation énergétique d'un bâtiment historique

Projet de conception d'un ouvrage / système de gestion des eaux pluviales urbaines

Simulation et gestion d'un projet de construction virtuel

#### Système d'évaluation

Évalué en contrôle continu, le programme pédagogique est structuré en différentes Unités d'Enseignement. Chaque unité correspond à un certain nombre de crédits ECTS. Une année équivaut à 60 crédits. Les élèves doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour passer en année supérieure.

Les conditions pour l'obtention du diplôme sont :

- Valider l'ensemble des Unités d'Enseignement, donc avoir acquis 180 crédits sur les trois années de la formation
- Obtenir une certification de niveau B2 en anglais
- Effectuer une période cumulée en entreprise minimale de 28 semaines.
- Pour les Français: Effectuer une mobilité à l'étranger d'une durée de 20 semaines
- Pour les étudiants internationaux : Valider un niveau B1 en français



Diplôme reconnu par l'état : accréditation CTI Parcours à l'international

Réalisation possible d'un semestre académique complet à l'étranger, dans le cadre d'échange avec les partenaires universitaires de CESI

Expérience diversifiée en entreprise grâce aux nombreux stages

Accompagnement personnalisé

Mises en situation collective par les pédagogies actives

Classements Eduniversal 2024 : 5e dans le Top 10 du classement Bachelor Ecoles d'Ingénieurs et Écoles spécialisées en Informatique et Numérique -Post-Prépa 2024

Programme d'accompagnement personnalisé dès votre arrivée en France

Label Bienvenue en France

# **MODALITÉS D'ADMISSION**

- Élèves ayant validé le cycle préparatoire intégré CESI, mineure sciences du numérique : admission directe
- Autres formations : admission sur épreuves écrites et entretien

#### **OUVERTURES DANS NOS CAMPUS**

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Bordeaux, Paris - Nanterre Rentrée le 14 septembre 2026





