

# MASTER'S DEGREE IN ENGINEERING

## VOUS SOUHAITEZ FAIRE VOS ÉTUDES D'INGÉNIEURS EN FRANCE ? REJOIGNEZ NOTRE FORMATION D'INGÉNIEUR EN ANGLAIS EN 3 ANS.

### 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. Ses connaissances scientifiques et techniques élargies lui permettent d'intervenir sur des problématiques pluridisciplinaires, et de coordonner les activités des participants, qu'ils soient internes ou externes à l'entreprise, ainsi que dans un contexte international. Il intervient aussi pour faire évoluer les processus opérationnels de l'entreprise, que ce soit sur l'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. En fonction de ses choix d'orientation professionnelle, il pourra exercer son activité dans tous les secteurs de l'industrie et des services.

### Option(s)

Les options du parcours généraliste se répartissent en 3 sous-familles :

- Transition écologique et développement durable : Qualité-Sécurité-Environnement, Performance énergétique
  - Transition numérique : Prototypage, Robotique
  - Industrie et innovation : Business unit manager, Optimisation de la performance industrielle, Industrie 5.0, Entrepreneuriat, Innovation
- L'étudiant pourra choisir deux options parmi celles proposées dans chaque campus.

### Compétences visées

**Compétences techniques sur les domaines classiquement rencontrés dans l'industrie :** 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 : conception, modélisation, prototypage, production, distribution.

**Savoir être :** Interlocuteur privilégié dans le cadre de projets à caractère industriel, l'étudiant dispose d'une aisance relationnelle et de bonnes capacités de communication. Il fait preuve d'organisation et de disponibilité pour anticiper et s'assurer du bon déroulement des projets.

### Débouchés

- Ingénieur études et développement
- Ingénieur production / Ingénieur amélioration continue / Ingénieur méthodes
- Ingénieur maintenance et travaux neufs / Ingénieur lean manufacturing
- Ingénieur qualité, sécurité, environnement
- Ingénieur projet / Ingénieur chargé d'affaires
- Ingénieur transition écologique

### Déroulé du cursus

CESI propose un Master's Degree in Engineering, accessible aux étudiants français et aux étudiants internationaux désireux de poursuivre leurs études d'ingénieurs en France. Vous suivez une formation en 3 ans, uniquement en langue anglaise, de haut niveau habilitée par la Commission des titres d'ingénieur (CTI). Pour vous spécialiser et vous démarquer, optez pour une option en 3<sup>e</sup> année.

### DIPLÔME

Ingénieur diplômé du CESI

### ETUDIANT

**Durée :** 272 jours  
sur 36 mois  
**Code WEB :** FISE Géné 3A Ang (PA)

### Public

Étudiants désireux d'intégrer une école d'ingénieurs française après un parcours dans l'enseignement supérieur à l'étranger ou étudiants francophones désirant suivre une scolarité en anglais

### Prérequis

- Candidats français :
- Être issu d'un parcours de classes préparatoires aux grandes écoles ou de classes préparatoires intégrées
- Être titulaire d'un diplôme scientifique ou technique de niveau grade licence
- Niveau B1 en anglais
- Candidat internationaux :
- Être titulaire d'un diplôme de niveau bachelor ou équivalent
- Niveau B1 en français / Niveau B1 en anglais
- (des cours de remise à niveau peuvent être proposés)

### Modalités d'admission

- Élèves ayant validé le cursus préparatoire CESI, mineure généraliste : admission directe
- Autres formations : dossier scolaire et entretien de motivation. Candidature à déposer en ligne ([cesi.fr](http://cesi.fr)) avec les documents suivants : CV, lettre de motivation, bulletins scolaires de l'année en cours et des années antérieures, diplôme du baccalauréat et relevé des notes, diplômes de l'enseignement supérieur, certificat de scolarité pour l'année en cours.

### Rythme de formation

La formation se déroule à temps plein sur 3 ans, incluant des périodes de stage. La troisième année du cursus ingénieur peut être effectuée en alternance, par le biais d'un contrat de professionnalisation.

### Frais de scolarité

7 500 euros

Tarif applicable pour les étudiants nationaux. Les candidats internationaux non résidents en France sont soumis au tarif spécifique de 9 500 euros TTC. Pour ces candidats, une bourse d'excellence d'un montant maximum de 2000 euros peut être attribuée au regard de la qualité du parcours antérieur.

## OBJECTIFS

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

Conduire la recherche de solutions innovantes et appropriées, en intégrant les technologies les plus récentes : fabrication additive, modélisation des chaînes de fabrication, réalité augmentée, cobotique, intelligence artificielle...

Modéliser et concevoir des solutions dans une approche rationnelle d'étude scientifique

Intégrer à la dimension technique, les aspects humains, économiques et organisationnels ainsi que les valeurs de responsabilité sociétale de l'entreprise (RSE)

Agir en ingénieur écoresponsable en respectant les objectifs de développement durable

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

## PÉDAGOGIE

### 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

Résolution d'un problème complexe par la recherche opérationnelle

Projet innovation

Optimisation d'une entreprise dans une démarche industrie 4.0

### Système d'évaluation

Le système d'évaluation est basé sur un contrôle continu. Les enseignements sont répartis dans différentes Unités d'Enseignement ; chaque unité correspond à un certain nombre de crédits ECTS. Une année correspond 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 300 crédits sur les cinq années de la formation
- Obtenir une certification de niveau B2 en anglais
- Effectuer une mobilité à l'étranger d'une durée de 20 semaines.



Diplôme reconnu par l'état : accréditation CTI  
Reconnaissance internationale  
Expérience diversifiée en entreprise grâce aux nombreux stages (de 1 à 2 ans de stage)  
Cursus en anglais  
Accompagnement personnalisé dès votre arrivée en France  
Classements Eduniversal 2024 : 9e dans le Top 20 du classement Bachelor Ecoles d'Ingénieurs Généralistes - Post-Prépa 2024

## OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Rentrée mi-septembre 2024