

# MASTER'S DEGREE IN ENGINEERING

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

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.

### Profil de l'étudiant

- Force de proposition
- Intérêt pour les sciences
- Capacité d'analyse et de synthèse
- Travail d'équipe
- Curiosité technique
- Réactivité

### Où exerce t-il ?

Après l'obtention de son diplôme, l'ingénieur CESI généraliste exerce ses activités dans le secteur de l'industrie et des services, au sens large : automobile, ferroviaire, spatial, énergie, santé, agroalimentaire, chimie, défense, télécoms... Il peut être prestataire en société de services, ou être en poste dans des entreprises de toutes tailles, de la PME au grand groupe.

### DIPLÔME

Ingénieur diplômé du CESI

### 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

### ETUDIANT

Durée : 272 jours  
sur 36 mois  
Code WEB : FISE Gén3 3A Ang (PA)  
Code RNCP : RNCP37979

### POUR QUI ?

#### Public

Etudiants 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)

#### 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

## 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

## Missions en entreprise

- Étude et conception de nouveaux produits
- Optimisation de fabrication par la maîtrise statistique des processus
- Développement de bancs d'essais
- Mise en œuvre d'une certification ISO
- Réimplantation des moyens de production
- Mise en route d'une unité de valorisation des déchets
- Optimisation de la consommation énergétique d'une usine

## Ce qu'il saura faire en entreprise

- Technicien confirmé en fin de 1<sup>re</sup> année : il maîtrise les aspects techniques de ses missions et sait les appliquer en autonomie
- Assistant ingénieur en fin de 2<sup>e</sup> année : il peut traiter des problématiques, nécessitant des solutions nouvelles, et encadrer des équipes sur le terrain
- Ingénieur junior en fin de cycle : il est autonome pour traiter des sujets entiers, intégrant les dimensions techniques, économiques, organisationnelles et humaines.

## 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.

## OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Paris - Nanterre

Rentrée mi-septembre 2024



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 Eduuniversal 2024 : 9<sup>e</sup> dans le Top 20 du classement Bachelor Ecoles d'Ingénieurs Généralistes - Post-Prépa 2024