

# FRENCH ENGINEERING PATHWAY

## PRÉPAREZ SON ENTRÉE EN FORMATION POUR OBTENIR UN DIPLÔME D'INGÉNIEUR FRANÇAIS, RECONNU À L'INTERNATIONAL.

### Métier préparé

Les écoles d'ingénieurs françaises sont reconnues pour leurs formations d'excellence. En entrant à CESI, un étudiant se prépare à l'ingénierie dans de nombreux secteurs en pleine évolution :

- industrie et construction : fabrication additive, Building Information Modeling, écoconception, innovation, lean manufacturing...)
- sciences du numérique (systèmes, réseaux, cybersécurité, systèmes embarqués, data science, intelligence artificielle...).

Il peut ainsi envisager des fonctions d'ingénieur très variées : recherche et développement, conception, production, maintenance, qualité, sécurité, technico-commercial, management de projets... Toutes ces fonctions intègrent des outils numériques présents dans la formation pour une maîtrise complète des données gérées dans le système d'information des entreprises.

Dans le contexte des dérèglements climatiques, la dimension environnementale est très présente dans tous les enseignements, afin d'adopter une conduite écoresponsable dans toute activité professionnelle.

### Compétences visées

Le programme scientifique s'articule notamment autour du renforcement des connaissances en mathématiques, pour la bonne maîtrise des outils de calculs applicables en sciences physiques. Les autres matières scientifiques permettent de comprendre les lois physiques de l'électricité, de la mécanique, de l'énergétique, et de les mettre en œuvre dans des projets représentatifs d'applications professionnelles. Elles sont complétées par des sciences numériques destinées au traitement informatique des applications.

Pour les étudiants non francophones, un enseignement particulier est prévu en Français Langue Étrangère, ainsi qu'une préparation à la certification en anglais.

Des modules axés sur le savoir-être et la posture de l'ingénieur viennent compléter le parcours.

### Déroulé du cursus

Le French Engineering Pathway est une année à destination des étudiants anglophones de nationalité étrangère pour qu'ils affinent leur maîtrise des connaissances essentielles et s'approprient la pédagogie de l'école. Durant l'année, vous serez accompagnés pour construire votre projet de formation en cursus ingénieur. L'éventail des parcours proposés à CESI vous sera présenté, au regard des métiers sur lesquels ils peuvent déboucher. L'objectif est de construire votre orientation dans une spécialité cohérente avec vos connaissances et vos souhaits professionnels.



### ETUDIANT

**Durée :** 160 jours  
sur 10 mois  
**Code WEB :** FEP

### Public

Étudiants internationaux anglophones souhaitant intégrer une école d'ingénieurs française, après un parcours dans l'enseignement supérieur à l'étranger

### Prérequis

- Étudiants de nationalité étrangère, anglophones, ayant validé deux années d'enseignement supérieur (AS ou AAS), après avoir obtenu le diplôme sanctionnant la fin des études secondaires (équivalent du baccalauréat français). La formation suivie durant ces deux années doit être à vocation scientifique et technique : diplôme de technicien supérieur ou équivalent, licence générale ou professionnelle, bachelor. Niveau d'anglais : B1.

### Rythme de formation

Formation de septembre à avril avec un stage obligatoire en fin de parcours. Les cours sont programmés le matin libérant l'après-midi pour diverses activités (jobs étudiants, cours de langue...).

### Frais de scolarité

6 500 euros

Tarif applicable pour la rentrée scolaire 2025.

## OBJECTIFS

Compléter le socle des connaissances scientifiques, techniques et linguistiques (préparation à la certification) nécessaires à l'intégration du cursus ingénieur  
S'adapter à l'exigence des études d'ingénieur  
Développer les qualités humaines nécessaires au futur ingénieur  
Accompagner les étudiants dans leur projet de formation (choix de l'élective) en leur faisant découvrir les parcours ingénieurs de l'école  
Acquérir les techniques de gestion de projets  
Acquérir une première expérience professionnelle en entreprise

## PÉDAGOGIE

### Projets réalisés

Conception d'un système électronique commandé par un microcontrôleur  
Réalisation d'une chaîne de transmission utilisant le son  
Validation d'un modèle mécanique à partir d'une maquette 3D  
Concepteur et industrialisation d'un produit  
Conception et exploitation d'une base de données relationnelle  
Dimensionnement d'une structure dans le cadre de la conception d'un bâtiment  
Analyse chimique des matériaux d'une structure en béton  
Dimensionnement d'un réseau de chauffage

### 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.  
La formation couvre une année académique complète et correspond à 60 crédits. Les élèves doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour valider la formation.



À CESI, tout est organisé pour permettre aux étudiants de nationalité étrangère de s'adapter, à leur rythme, au fonctionnement des études supérieures en France.

Dès son arrivée en France, CESI met en place un programme d'accompagnement et chaque étudiant est pris en charge dès le début par un parrain de l'école. Un programme de cours électifs est prévu pour individualiser le parcours de l'étudiant selon l'orientation qu'il souhaite.

CESI dispose d'un nombre élevé d'entreprises partenaires où l'étudiant peut trouver un stage d'application, dans des domaines adaptés à ses envies.

## MODALITÉS D'ADMISSION

- Le dossier de candidature doit être retiré auprès du campus organisant la formation, et lui être retourné accompagné des pièces demandées. L'admission s'appuie sur les résultats scolaires et un entretien de motivation. L'admission est prononcée par le jury national de l'école.

## OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

La Rochelle

Rentrée le 02 septembre 2025

