

# INGÉNIEUR-E PARCOURS EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE CURSUS EN 3 ANS

**Optez pour une carrière axée sur l'optimisation des processus industriels et la gestion de la performance industrielle**

## Métier préparé

Le parcours excellence opérationnelle à l'ISMANS CESI prépare les étudiants à occuper des postes stratégiques dans divers secteurs industriels (ou de service...), mettant l'accent sur l'optimisation des processus et la gestion de la performance des activités opérationnelles. Ces professionnels seront qualifiés pour exercer des fonctions telles qu'ingénieur amélioration continue, ingénieur performance industrielle, chef de projet industriel ou encore responsable de production et Supply Chain. Leur expertise les conduira également à des rôles d'ingénieur Lean 6 Sigma, où ils seront chargés de piloter des projets d'amélioration continue au sein des entreprises. En tant que chef de projet Lean, ils superviseront des équipes dans la mise en œuvre de méthodes d'optimisation des processus.

## Option(s)

Deux options aux choix en 5e année :

- Option excellence opérationnelle : spécialisation plus approfondie dans l'optimisation des processus industriels et la gestion de la performance des activités opérationnelles.
- Option ingénierie d'affaires : concentration sur les aspects commerciaux et stratégiques de l'ingénierie (modules couvrant des domaines tels que la négociation commerciale, le développement de partenariats et la stratégie d'entreprise).

## Compétences visées

L'ingénieur en excellence opérationnelle ISMANS CESI maîtrise les outils d'optimisation des processus industriels et de gestion de la performance industrielle. Il possède une expertise dans l'analyse des processus, l'identification des inefficacités et la mise en œuvre de solutions innovantes.

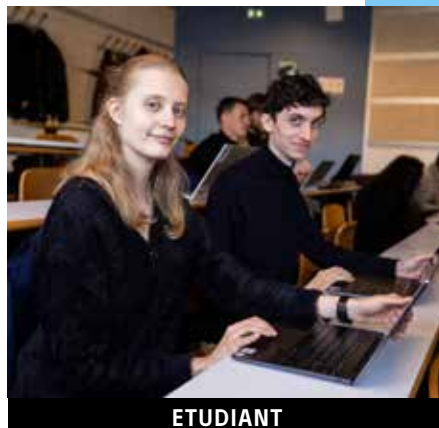
Doté d'un esprit analytique et d'une capacité à résoudre les problèmes complexes, il fait preuve de rigueur, de créativité et d'adaptabilité dans ses approches. Il excelle dans le travail d'équipe et sait communiquer efficacement, tout en démontrant un leadership et une responsabilité dans la gestion de projets d'amélioration continue.

## Déroulé du cursus

Ce cursus ingénieur, d'une durée de 3 ans sous statut étudiant, propose une 5e année en contrat de professionnalisation. Il est conçu pour les étudiants passionnés par l'optimisation des processus industriels, la conception de produits innovants et l'amélioration des performances opérationnelles. Ce parcours permet de développer des compétences pour relever les défis techniques complexes, notamment en matière d'innovation produit, d'optimisation des processus de fabrication et de gestion de la chaîne d'approvisionnement.

## DIPLÔME

**Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur des matériaux du Mans**, niveau 7 enregistré au RNCP de droit Certification Green Belt Lean Six Sigma



ETUDIANT

**Durée :** 272 jours  
sur 36 mois  
**Code WEB :** FII EO 3A (PA)

## Public

Etudiants titulaires d'un baccalauréat+2/3 scientifique ou après une CPGE

## Prérequis

- Etre titulaire d'un bac général +2/3 scientifique, ou après une CPGE

## Rythme de formation

Temps plein sur 3 ans incluant plusieurs stages avec une mobilité internationale. La dernière année peut se suivre en contrat de professionnalisation.

## Frais de scolarité

8 500 euros/an

Tarif applicable pour la rentrée scolaire 2026.

## OBJECTIFS

Comprendre toutes les composantes transversales de l'entreprise  
Maîtriser la gestion de projet  
Savoir développer des produits ou des services correspondant aux attentes clients  
Optimiser et améliorer les produits et les services existants et la performance globale de l'entreprise  
Savoir intégrer les évolutions industrielles (industrie 4.0)  
Manager une équipe et gérer une entreprise dans une perspective d'amélioration continue tout en favorisant la mixité et la diversité

## PÉDAGOGIE

### Projets réalisés

Projet intégré  
Projet calcul scientifique  
Projet résistance des matériaux  
Projet transferts thermiques  
Projet mécanique de fluide  
Projet de recherche industrielle tutoré

### Système d'évaluation

Le système d'évaluation repose sur un contrôle continu, des travaux pratiques/travaux dirigés notés et des examens partiels. Les étudiants doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour passer à l'année supérieure.

### Autre certification

Certification Green Belt Lean Six Sigma



Approche pratique : Formation axée sur l'apprentissage par projets et par problèmes en cycle préparatoire. En cursus ingénieur, l'approche pédagogique combine des enseignements théoriques avec des projets concrets.

Expertise spécialisée : Focus sur les outils d'optimisation des processus industriels, de gestion de la performance industrielle et la gestion de projet. Suivi individualisé des étudiants par des professeurs et des professionnels.

Collaboration industrielle : Opportunités de stages en entreprise et projets en collaboration avec des partenaires industriels.

Corps professoral qualifié et expérimenté issu du monde académique et de l'industrie.

Mobilité internationale : Possibilités d'échanges universitaires et de stages à l'étranger.

Réseau professionnel : Accès à un réseau d'anciens élèves et d'entreprises partenaires pour faciliter l'insertion professionnelle.

Innovation et recherche : Participation à des projets de recherche et développement innovants.

Adaptabilité : Formation évolutive, en phase avec les besoins du marché et les avancées technologiques.

## MODALITÉS D'ADMISSION

- Élèves ayant validé le cycle préparatoire intégré ISMANS CESI : admission directe
- Autres formations : admission sur épreuves écrites et entretien

## OUVERTURES DANS NOTRE CAMPUS

contactez notre campus pour en savoir plus.

Le Mans

Rentrée le 7 septembre 2026