

**BACHELOR EN SCIENCES  
ET INGÉNIERIE**



**EXCELLER  
DANS SON MÉTIER,  
CONCRÉTISER  
SES AMBITIONS**



Formations proposées dans le cadre du projet HESAM 2030 « Construisons nos Métiers ! »,  
lauréat du second appel à projets « Nouveaux cursus à l'université » du troisième Programme  
d'Investissements d'Avenir (PIA 3) convention n° ANR - 18 - NCU - 0028 [www.hesam.eu](http://www.hesam.eu)  
Établissement d'enseignement supérieur technique privé - Association à but non lucratif



**CESI**  
ÉCOLE D'INGÉNIEURS

# COMMENT SUIVRE UN BACHELOR EN SCIENCES ET INGÉNIERIE ?

## PRÉREQUIS

Titulaire d'un baccalauréat général, technologique ou de certains baccalauréats professionnels sous conditions spécifiques (se rapprocher de votre campus).

## DURÉE

3 ans.

## STATUTS & FINANCEMENT

Deux statuts sont proposés en fonction des campus :

- Statut étudiant : 7 000 euros par an (sur 1 ou 2 ans suivis d'une période en apprentissage)
- Statut apprenti : scolarité financée et rémunérée dans le cadre d'un contrat de travail en alternance.

## PROCESSUS D'ADMISSION

Inscription sur la plateforme Parcoursup® (dossier et entretien de motivation).

Proposition d'admission publiée sur la plateforme Parcoursup® (se référer au calendrier Parcoursup® pour les délais de traitement des candidatures).

Admission définitive prononcée après la signature du contrat d'apprentissage pour les formations concernées.

# LES POINTS FORTS



**PÉDAGOGIE CESI**  
Acquisition des compétences professionnelles du métier



**TRAVAIL D'ÉQUIPE**  
Qualité indispensable développée par l'étudiant



**ENSEIGNANTS EXPERTS**  
Pour mieux appréhender les situations d'entreprise



**INTERNATIONAL**  
Mobilité de 4 semaines à l'étranger

# Faites le choix d'une orientation tournée vers la réussite

## 5 BACHELORS EN SCIENCES ET INGÉNIERIE

CESI propose des bachelors en sciences et ingénierie dans les domaines de la santé, de l'industrie et des services, de la construction et des sciences du numérique.

Accessibles dès le post-bac, ces formations en trois ans peuvent être suivies sous statut étudiant ou apprenti. Leur objectif : vous doter de solides connaissances théoriques et pratiques.

Alliant enseignement académique et professionnel, ce cursus couvre très largement les fondamentaux scientifiques et les connaissances métiers.

Grâce aux périodes en entreprise, aux missions et projets menés tout au long de la formation, vous êtes confronté très tôt aux réalités du terrain et sensibilisé au monde professionnel (attentes, contraintes, perspectives...). À l'issue des trois ans, le diplôme obtenu, conférant le grade de licence, vous permet d'intégrer le monde professionnel rapidement sur des postes de management intermédiaire très recherchés par les recruteurs. Vous avez également la possibilité de poursuivre vos études dans l'Enseignement Supérieur.

## LES MÉTIERS DE LA SANTÉ

### Intelligence artificielle (IA) pour la santé

Accompagnez l'évolution de la médecine de demain

#### OBJECTIFS

- Analyser le besoin et collecter les données nécessaires au projet IA santé dans une démarche éthique médicale
- Stocker et exploiter les données relatives à la santé dans une démarche de sobriété numérique
- Organiser et gérer un projet d'intelligence artificielle
- Superviser et optimiser les applications IA-santé
- Évoluer dans un cadre professionnel

#### RYTHME

- Temps plein à CESI en 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année, incluant des stages en entreprise.
- La 3<sup>e</sup> année se déroule en apprentissage.

#### DÉBOUCHÉS

- Data Scientist / Data Analyst pour la santé
- Assistant chef de projets IA / Chef de projets data pour la santé
- Développeur de solution en E-santé
- Développeur ou architecte de solutions IA / Big Data pour la santé
- Assistant de recherche en Intelligence Artificielle pour la santé

#### OÙ SUIVRE CETTE FORMATION ?

- Campus de Dijon

Diplôme en convention avec l'UFR des Sciences de santé de l'Université Bourgogne Europe



# LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE ET DES SERVICES

## Intelligence artificielle (IA)

**Optimisez les performances des entreprises grâce à cette révolution technologique**

### OBJECTIFS

- Définir le besoin pour répondre à une problématique d'un projet IA
- Concevoir la solution IA dans l'architecture globale
- Développer et maintenir une solution d'IA pour optimiser les performances de l'entreprise en respectant une démarche éthique et écologique
- Organiser et piloter un projet d'IA et accompagner le changement numérique


### RYTHME

- Temps plein à CESI en 1<sup>re</sup> année, incluant un stage en entreprise de 12 semaines.
- Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années se déroulent en apprentissage.

### DÉBOUCHÉS

- Chargé de projet Big Data
- Assistant chef de projet IA / Chef de projet IA
- Développeur de solution IA / Deep learning / Big Data / Machine Learning
- Chatbot Master
- Assistant de recherche en Intelligence Artificielle
- Responsable de la transition Numérique

### OÙ SUIVRE CETTE FORMATION ?

- **Campus de Rouen**
- **Campus de Toulouse** : formation dispensée en anglais sur les 3 années 

## Génie industriel et systèmes numériques

**Devenez un expert en maintenance prédictive et un atout de la stratégie numérique des entreprises**

### OBJECTIFS

- Analyser et rechercher les solutions à un problème de maintenance
- Organiser et piloter un projet de maintenance
- Accompagner la mise en place de la maintenance prédictive

### RYTHME

- **Sous statut étudiant** : temps plein à CESI en 1<sup>re</sup> année, incluant un stage en entreprise de 12 semaines. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années se déroulent en apprentissage.
- **Sous statut apprenti** : 3 ans en apprentissage avec un rythme moyen de 2 semaines par mois à CESI et 2 semaines en entreprise.

### DÉBOUCHÉS

- Chef de projets en maintenance prédictive
- Technicien de maintenance en automatisme
- Technicien de maintenance industrielle

### OÙ SUIVRE CETTE FORMATION ?

- **Campus de Lyon** (sous statut étudiant)
- **Campus de Paris-Nanterre** (sous statut apprenti)

## Tout savoir sur le label grade de licence

Depuis janvier 2021, le grade de licence peut être attribué, après avis favorable de la Commission des titres d'ingénieur (CTI), aux bachelors en sciences et ingénierie des écoles d'ingénieurs qui répondent au plus haut niveau de qualité. Repère majeur pour les étudiants et les entreprises, ce grade apporte un gage supplémentaire de qualité aux formations de bachelor et facilite aussi la poursuite d'études tant au niveau national qu'international.



Crédit photo : next-Op/W. Fernandes et next-Op/E. Line!

# LES MÉTIERS DE LA CONSTRUCTION

## Génie civil et BIM

Maîtrisez le BIM et devenez un acteur clé de la construction durable

### OBJECTIFS

- Définir et analyser le besoin en modélisation pour la construction de la maquette numérique
- Identifier et organiser les actions à modéliser dans un projet de construction
- Coordonner et piloter un projet BIM

### RYTHME

- 3 ans en apprentissage avec un rythme moyen de 2 semaines par mois à CESI et 2 semaines en entreprise.

### DÉBOUCHÉS

- Dessinateur projeteur BIM
- Modeleur BIM
- Coordinateur BIM
- Chef de projet BIM

### OÙ SUIVRE CETTE FORMATION ?

- Campus de Paris-Nanterre

## Optimisation des projets de construction

Développez vos compétences en Lean Management au service du bâtiment de demain

### OBJECTIFS

- Piloter un chantier de construction de bâtiment ou de travaux publics selon les principes du Lean Construction
- Intégrer une organisation, l'animer et la faire évoluer
- Conduire une recherche de solutions innovantes pour améliorer la performance du chantier
- Satisfaire aux exigences QHSE

### RYTHME

- Temps plein à CESI en 1<sup>re</sup> année, incluant un stage en entreprise de 12 semaines. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années se déroulent en apprentissage.

### DÉBOUCHÉS

- Lean Construction manager
- Coordinateur Lean Construction
- Chargé planification Lean Management
- Responsable performance chantier
- Chef de projets Lean Construction
- Chargé d'opération Lean Construction

### OÙ SUIVRE CETTE FORMATION ?

- Campus de Brest



# Un réseau de 26 campus en France



**Aix-en-Provence** 04 42 54 06 02  
**Angoulême** 05 45 64 91 95  
**Arras** 03 21 51 14 16  
**Bordeaux** 05 59 40 19 39  
**Brest** 02 98 36 06 28  
**Caen** 02 31 73 72 15  
**Dijon** 03 80 36 30 60  
**Grenoble** 04 38 37 01 13  
**La Rochelle** 05 46 30 46 13  
**Le Mans** 02 43 14 98 02  
**Lille** 03 20 18 16 22  
**Lyon** 04 78 43 49 01  
**Montpellier** 04 67 15 01 55  
**Nancy** 03 83 22 27 99  
**Nantes** 02 28 16 10 11  
**Nice** 04 93 63 66 78  
**Orléans** 02 38 76 42 04  
**Paris - Nanterre - La Défense**  
01 47 25 00 10  
**Pau** 05 59 05 45 82  
**Reims** 03 26 40 04 45  
**Rouen** 02 32 87 06 57  
**St-Nazaire** 02 40 15 20 17  
**Strasbourg** 03 90 23 00 15  
**Toulouse** 05 61 29 82 06  
**Tours** 07 88 30 49 81  
**Direction générale** 01 44 45 92 00

## SERVICE CLIENTS

0 800 054 568  
SERVICE & APPELS GRATUITS

## POUR NOUS SUIVRE



[cesi.fr](http://cesi.fr)

## ADMISSIONS & TARIFS



Cette formation est proposée dans les campus de Brest, Dijon, Lyon, Paris, Rouen et Toulouse.

