

**Mobilité**

**Médical**

**Energie**

**Numérique**

# BACHELOR

**Maintenance des Systèmes  
Intelligents et Connectés**  
en convention avec  
IMT Nord Europe

**Bâtiment  
Intelligent**

**Ville  
de demain**

**Industrie  
du futur**



**IMT Nord Europe**  
École Mines-Télécom  
IMT-Université de Lille

# UN NOUVEAU PROGRAMME BACHELOR

## « Maintenance des Systèmes Intelligents et Connectés » en convention avec IMT Nord Europe

Les formations de Bachelor visent à former des diplômés immédiatement opérationnels et répondant à un besoin récurrent du marché de l'emploi en tension.

Le programme du **nouveau Bachelor de l'ESIGELEC** a été conçu avec notre partenaire IMT Nord Europe, école d'ingénieur de l'Institut Mines-Télécom. Il a été construit en étroite relation avec nos entreprises partenaires et répond à un fort besoin en compétences.

Il ouvrira en **septembre 2023\*** dans les locaux de l'ESI-GELEC à Rouen, bénéficiant ainsi de ses laboratoires de pointe et de son Campus particulièrement attractif.

Le cursus, qui valide 180 crédits ECTS, comprend un stage dès la 1<sup>ère</sup> année et **2 années d'alternance école-entreprise**.

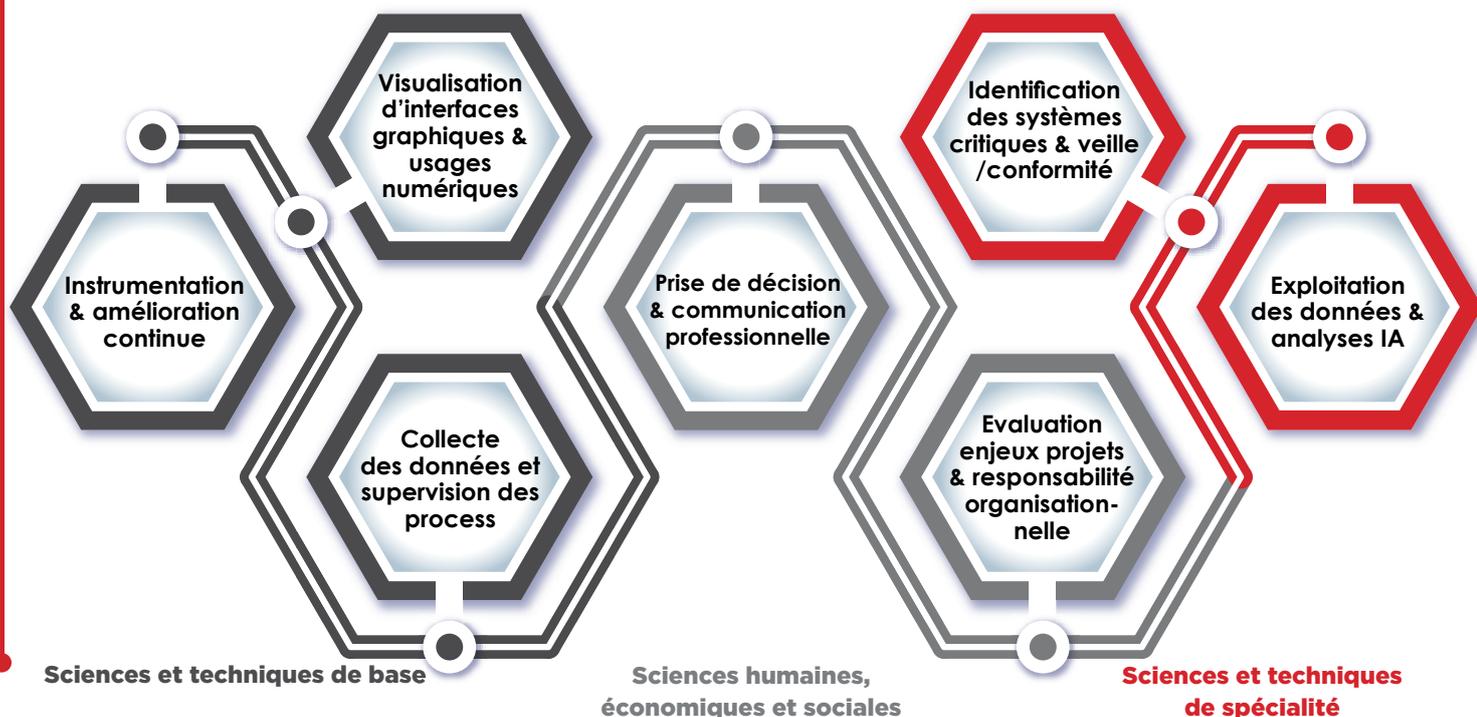
Il est ouvert aux titulaires d'un baccalauréat général, technologique (STI2D) ou professionnel.

### Une **formation opérationnelle** à la maintenance pour de nombreux secteurs

Le Bachelor MSIC forme en 3 ans des professionnels ayant une expertise dans l'installation, la maintenance, la sécurisation, et l'amélioration des systèmes pluri-techniques intelligents et connectés.

Les secteurs d'activités visés relèvent à la fois de l'industrie, du numérique et des services : industrie du futur, numérique, mobilité, énergie, médical, bâtiment intelligent, ville de demain... autant de domaines passionnants à explorer !

Le cursus est bâti autour de 7 blocs de compétences :



### Stage et apprentissage : des **tremplins vers l'emploi**

La 1<sup>ère</sup> année sous statut étudiant permet de poser les bases de la formation dans les domaines clés du Bachelor (Electricité, Automatique et Informatique, Systèmes mécatroniques et Concepts et outils de la maintenance). Elle se termine par un stage en entreprise d'une durée de 4 à 8 semaines.

La 2<sup>ème</sup> année se déroule sous statut apprenti, sur une alternance principalement mensuelle école entreprise.

La 3<sup>ème</sup> année sous statut apprenti, est composée d'un semestre de formation et d'un semestre en entreprise.

### Un **accompagnement personnalisé** vers l'entreprise

Dès le premier semestre, le suivi de chaque étudiant est personnalisé, au sein d'une promotion d'une trentaine d'étudiants avec un accompagnement notamment pour accéder à un stage en 1<sup>ère</sup> année et à un poste d'apprenti dès la 2<sup>ème</sup> année.

Ces expériences en entreprise permettent une découverte concrète des métiers visés et favorisent l'insertion parmi nos entreprises partenaires.

(\*) sous réserve de l'autorisation à délivrer un diplôme conférant le grade de licence aux titulaires du bachelor accordée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et attendue en janvier 2023



## Une **pédagogie** active et concrète

La formation met particulièrement l'accent sur la **pédagogie par projets en petits groupes**, la **technicité**, la **culture de l'entreprise** ainsi que sur des **enseignements transversaux (les soft skills)** répondant aux exigences du métier de la maintenance.

Le sens du concret est privilégié avec un équilibre entre :

**Théorie**

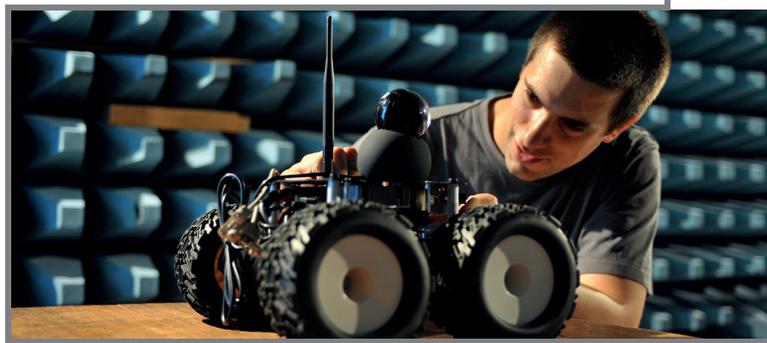
**Pratique**

**Innovation**

De nombreux travaux pratiques permettent la maîtrise des outils associés au métier **et à ses évolutions futures**.

**Quatre projets majeurs** jalonnent le cursus, et d'autres encore sont mis en œuvre dans les modules, et ceci dès le premier semestre. Certains sujets de projets proviennent d'entreprises ou de l'institut de recherche de l'école IRSEEM.

**La part de la pratique (travaux pratiques et projets) correspond au tiers des activités** pédagogiques en 1<sup>ère</sup> année. Elle augmente tout au long du cursus, de même que le degré d'autonomie des élèves.



## Une sensibilisation à **la recherche** et à **l'innovation**

Le Laboratoire de recherche de l'ESIGELEC en systèmes électroniques embarqués (IRSEEM) permet une première découverte de l'univers de la recherche au travers de visites et rencontres de chercheurs et doctorants.

Un cours de « **veille et benchmarking** » permet de découvrir l'environnement recherche et le métier de chercheur. Il a pour objet également de préciser le lien entre l'industrie et la recherche et de réaliser un projet de veille en trinôme. Cet enseignement est assuré par **IMT Nord Europe**.



## Une **ouverture** sur le monde

Le cursus du Bachelor MSIC implique une mission à l'international afin de s'ouvrir sur d'autres cultures, et de se créer un réseau. **Une mission de 4 semaines, en avril de la 2<sup>ème</sup> année, est encadrée par l'école** : ce séjour linguistique et culturel est organisé dans un centre de langues, trajet et hébergement étant inclus dans les frais de scolarité.

Une formation à l'interculturalité est également dispensée en 2<sup>ème</sup> année.

La langue vivante obligatoire est l'anglais. Une attention particulière est également portée sur la maîtrise du français, la communication écrite et orale.

## Une **vie étudiante** dense

Les étudiants en Bachelor sont intégrés à l'ensemble des activités de l'ESIGELEC et en particulier aux associations étudiantes, particulièrement actives !

Les plus impliqués bénéficient d'un dispositif de prise en compte de l'engagement étudiant.



## **Poursuite** d'études

Après l'obtention du « **diplôme de Bachelor Maintenance des Systèmes Intelligents et Connectés** » de l'ESIGELEC en **convention avec IMT Nord Europe**, les diplômés sont destinés à entrer majoritairement en entreprise. Le grade de Licence\* (Bac+3), acquis par l'obtention du Bachelor reconnu par l'Etat, permet pour certains d'envisager **une poursuite d'étude dans de nombreuses formations** (Masters universitaires, Diplôme d'Ingénieurs, ...).

# 2 années d'études **sans frais de scolarité** et un **salaire versé** par l'entreprise

Le financement des études de la 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année est pris en charge par les entreprises par l'intermédiaire de leurs opérateurs de compétences. L'apprenti perçoit un salaire pendant ses 2 dernières années de formation. Ce salaire est fonction de son âge et de l'ancienneté du contrat.

## FRAIS DE SCOLARITÉ

### 1<sup>ère</sup> année BACHELOR sous statut étudiant

- 6 000 € (4 500 € pour les boursiers de l'état français)
- frais de dossier : 150 €
- protection médicale : 40 €
- carte d'association : 60 €

### 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années BACHELOR sous statut apprenti

- pas de frais de scolarité et rémunération sur les 2 ans
- carte d'association : 60 € par an

## ADMISSION

### Public :

• Bac Général, STI2D, Bac Pro systèmes numériques, maintenance des Systèmes de production connectés, métiers de l'électricité et des environnements connectés

### Procédure :

- Concours Avenir sur dossier et entretien
- Inscription sur Parcoursup avant le 8 mars 2023

## CONTACT

**Dalila BARQ**  
Chargée des Admissions  
Tél. : 02.32.91.58.58  
admission@esigelec.fr

Crédit photos : Communication ESIGELEC  
Novembre 2022



Partenaire stratégique  
Institut Mines-Télécom

ESIGELEC  
Technopôle du Madrillet - Avenue Galilée  
76800 Saint-Étienne-du-Rouvray  
Tél. : 02.32.91.58.58



RENSEIGNEMENTS  
com@esigelec.fr

esigelec.fr