

# INGÉNIEUR-E EN SCIENCES INDUSTRIELLES ET NUMÉRIQUE spécialité Génie Électrique et Robotique

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

La formation vise à former des ingénieurs opérationnels, pluridisciplinaires, capables de **concevoir, piloter, et contrôler des systèmes industriels complexes en apportant des solutions technologiques innovantes**. L'accent est mis sur le génie électrique, la production automatisée et la robotique. Globalement, ces futurs ingénieurs devront être capables de définir l'architecture générale de la machine ou de la ligne de production qui sera entièrement automatisée.

Outre les compétences techniques, cet ingénieur est capable d'**assurer des fonctions managériales** : il possède des capacités à diriger et à communiquer aussi bien en interne qu'en externe, à coordonner et à gérer simultanément des moyens humains et des techniques différentes, des coûts et des délais très serrés pour la réussite d'un projet commun.

L'ingénieur-e en Génie Électrique et Robotique :

- > **conçoit et installe des moyens de production**, de la distribution de l'énergie dans l'usine à sa conversion électromécanique ;
- > **conçoit et pilote des systèmes de production automatisés complexes et interconnectés** en y intégrant, des automates programmables et des éléments robotisés.



## FORMATION EN ALTERNANCE

- > **Une formation gratuite et rémunérée** permettant d'acquérir une expertise scientifique et technique
- > **Un diplôme d'ingénieur Bac+5** reconnu par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieurs)
- > **Une expérience professionnelle** avec conduite de projets en entreprise et acquisition de compétences en management
- > **Les avantages du statut de salarié-e**
- > **Une ouverture à l'international** avec un stage à l'étranger et seconde langue étrangère abordée
- > **Une qualité de la formation** assurée par l'alliance entre savoirs académiques des grandes écoles partenaires et savoir-faire des entreprises
- > **Un accompagnement individuel**, de la candidature jusqu'au diplôme

89%

d'insertion  
professionnelle  
dans l'industrie

650

ingénieurs  
formés en  
apprentissage

90%

de réussite  
aux examens

+ MISE EN RELATION  
AVEC LES  
ENTREPRISES

+ STRUCTURES  
D'HEBERGEMENT ET  
DISPOSITIFS D'AIDE

## ADMISSION

- > être âgé-e de moins de 30 ans à la signature du contrat d'apprentissage
- > être titulaire d'un diplôme de DUT ou BTS du secteur industriel (DUT GEII, MP, GIM, GMP ou BTS MS, CIRA, CRSA, ETT, CPRP...) ou d'une Licence L2 ou L3 (SPI, EEA...) ou issu-e d'une classe préparatoire (CPGE, CUPGE, ATS)
- > être admis-e par le jury après étude du dossier, tests et entretien
- > avoir une entreprise d'accueil à l'entrée en formation (le Pôle Formation UIMM vous accompagne dans cette démarche)

## CALENDRIER

- > **DÈS JANVIER** : retrait des dossiers de candidature sur [www.itii-ca.fr](http://www.itii-ca.fr)
- > **DÈS AVRIL** : étude des dossiers, entretiens et tests d'admissibilité
- > **MAI/SEPTEMBRE** : mise en relation avec les entreprises d'accueil et signature du contrat d'apprentissage
- > **SEPTEMBRE** : début de la formation

## ORGANISATION DES ÉTUDES

**Alternance** : 2 semaines en École / 2 semaines en entreprise

**Durée** : 4 750 heures sur 3 ans (dont 1 800 heures en École)

**Projets** :

> un projet réalisé en École ou dans un laboratoire de recherche sur un sujet de R&D

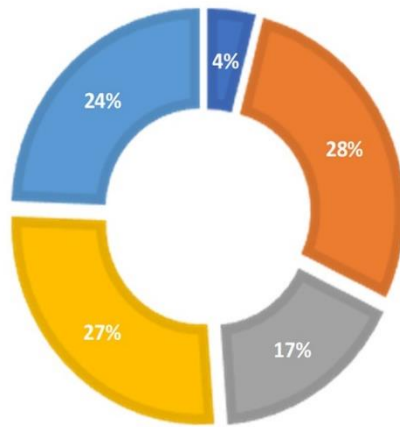
> un projet de fin d'études (PFE) réalisé en entreprise (600 heures minimum le dernier semestre)

**Exposition à l'international** : un stage de 12 semaines consécutives minimum à réaliser à l'étranger le 1<sup>er</sup> semestre de la 3<sup>ème</sup> année

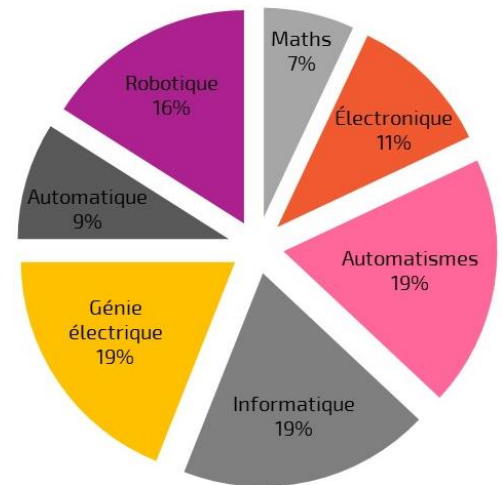
**Programme** :

Les enseignements s'articulent autour de 5 modules :

- Adaptation
- Sciences de l'ingénieur
- Techniques de l'ingénieur
- Compétences Métiers
- Communication, gestion et management



### Répartition des enseignements techniques



Le programme détaillé de la formation sur [www.itii-ca.fr](http://www.itii-ca.fr)

## VALIDATION

**Diplôme d'ingénieur-e de l'EiSINE en Sciences Industrielles et Numérique, spécialité Génie Électrique et Robotique** (diplôme BAC+5 / grade Master, reconnu par la Commission des Titres d'Ingénieurs – CTI)

**Validation et délivrance du diplôme sur la base :**

- > du travail de fin d'études (rapport écrit et soutenance orale)
- > du contrôle continu et d'une validation par un jury semestriel
- > de la validation de la période en entreprise et à l'international
- > du TOEIC d'Anglais (785 minimum)

## DÉBOUCHÉS

Ingénieur-e de production, de fabrication, d'industrialisation, ingénieur-e automaticien-ne, ingénieur-e en intégration de lignes de production, ingénieur-e roboticien-ne...

Dans les secteurs de la métallurgie, médical et pharmaceutique, aéronautique, automobile, ferroviaire, énergies, loisirs, agroalimentaire, industries de production, sociétés de conseil en technologies, SSII, la défense...

Les enseignements sont dispensés au sein des écoles partenaires de l'ITII Champagne-Ardenne :



Université de Reims  
Champagne-Ardenne / EiSINE  
Campus Moulin de la Housse / Reims



Pôle Formation UIMM  
Champagne-Ardenne  
Zone Farman / Reims



## Informations et candidature :

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne  
Parc technologique Henri Farman - 3 rue Max Holste - CS110004 - 51685 REIMS cedex 2  
03 26 89 58 55 / [cyril.collard@formation-industries-ca.fr](mailto:cyril.collard@formation-industries-ca.fr)



[itii-ca.fr](http://itii-ca.fr)