

# DUT 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE

## GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

### en contrat d'apprentissage



NIVEAU  
DE DIPLOME  
BAC+2



LES PERSPECTIVES  
MÉTIERS

- Technicien supérieur en électronique
- Technicien supérieur en électrotechnique
- Technicien supérieur en automatisme
- Technicien supérieur télécoms et réseaux
- Technicien supérieur de maintenance industrielle
- Technicien supérieur de maintenance en informatique
- Informaticien dans l'Industrie
- Chef de chantier en installations électriques
- Assistant d'ingénieur en bureau d'études
- Responsable projet
- Technico-commercial



OÙ EXERCER  
L'ACTIVITÉ ?

- Les industries électriques et électroniques,
- La production,
- Le transport et la gestion d'énergie,
- Les énergies renouvelables,
- Les télécommunications,
- Les industries manufacturières et agroalimentaires,
- Les moyens de transport,
- L'aérospatial et la défense,
- La construction et le bâtiment,
- La santé.



LES MISSIONS EN ENTREPRISE  
( Liste de missions non exhaustive )

#### ÉLECTRICITÉ - ÉLECTROTECHNIQUE

- Étudier un cahier des charges
- Choisir et dimensionner des appareils de protection et de commande d'une installation électrique
- Réaliser un schéma électrique (D.A.O.)
- Réaliser, tester et/ou dépanner une installation ou une armoire électrique
- Choisir, dimensionner, router des canalisations électriques
- Mesurer des grandeurs électriques et faire un bilan énergétique

#### ÉLECTRONIQUE - ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE

- Choisir et dimensionner des composants
- Saisir et router un schéma
- Réaliser, tester et/ou dépanner des cartes électroniques

#### PROGRAMMATION INFORMATIQUE

- Écrire et/ou modifier un programme en langage structuré
- Mettre en œuvre une interface graphique simple avec un outil de programmation visuelle
- Analyser, comprendre et modifier un programme écrit en langage objet

#### RÉSEAUX

- Réaliser une communication (liaison série ou Ethernet)
- Étudier et mettre en œuvre des équipements d'interconnexion de réseaux

#### AUTOMATISATION

- Faire un choix technologique et mettre en œuvre un détecteur, un capteur, un préactionneur,
- Programmer un automate (conception neuve ou rétrofit)
- Configurer une interface homme-machine simple
- Mettre en œuvre un régulateur industriel



## LES ENSEIGNEMENTS À L'UNIVERSITÉ

### COMPOSANTS, SYSTEMES ET APPLICATIONS

- Énergie
- Automatique
- Réseaux
- Systèmes électroniques
- Variation de vitesse

### INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS

- Outils logiciels
- Etudes et réalisation d'ensembles pluritechnologiques
- Bureautique pour l'ingénierie
- Supervision Instrumentation programmable
- Programmation orientée objet ou énergies renouvelables
- Réseaux industriels
- Distribution électrique
- Temps réel ou éclairage
- Gestion de projet
- Projet industriel

### FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE

- Anglais
- Mathématiques
- Expression Communication
- Propagation – CEM
- Communication des entreprises

#### ● PROJET TUTORÉ

- Le développement de travaux individuels ou en groupe, permettant l'application des acquis de la formation lors d'exercices réels sur une problématique concrète.

#### ● MÉMOIRE/RAPPORT

- Réalisation d'une étude confiée par l'entreprise d'accueil
- (synthèse des résultats dans un mémoire/un rapport et soutenance devant un jury)



## LA DURÉE DE LA FORMATION

- Contrat de 12 mois maximum, 31 semaines en entreprise
- 635 heures de cours à l'université



## PRÉ-REQUIS DE LA FORMATION

- Avoir moins de 26 ans
- Avoir validé la 1ère année DUT GEII



## LES POURSUITES D'ÉTUDES

Toutes les licences dont les dénominations intègrent les Sciences de l'Ingénieur :

- Licences professionnelles
- Licences générales (L3) puis Master (électronique, électrotechnique et automatique ; physique; etc.)
- École d'ingénieurs (ENSEIHT, UTC, INSA, HEI, réseau Polytech, etc.) en formation initiale ou par apprentissage

## OÙ SUIVRE cette formation ?

● IUT DE CHARTRES  
1 place Roger Joly  
28000 Chartres



● IUT DE L'INDRE - SITE DE CHÂTEAURoux  
2 avenue François Mitterrand  
36000 Châteauroux

● IUT DE TOURS - ANTENNE GEII  
Avenue Monge Parc de Grandmont  
37200 Tours

