

## Bachelor Universitaire de Technologie

# Génie Électrique et Informatique Industrielle (GEII)

Axé sur l'innovation et le développement technologique, le **B.U.T. Génie Électrique et Informatique Industrielle** forme en trois ans les acteurs du monde de demain. Il transmet des connaissances et permet de développer des compétences pour œuvrer dans les domaines de la ville et de l'industrie du futur, des réseaux intelligents et connectés, des transports et de l'électromobilité, de l'aéronautique, des énergies renouvelables, de la gestion et de la distribution de l'énergie, de la santé, de l'audiovisuel, de la robotique, du spatial, etc.

Diplôme polyvalent, le B.U.T. GEII a pour mission de vous former en tant que cadres intermédiaires capables de mettre en place et gérer des installations électriques, de concevoir, réaliser, programmer et maintenir des cartes électroniques fixes ou embarquées (automobile, avionique, robotique, etc.), d'automatiser et de contrôler des processus industriels. Les diplômés pourront aussi gérer et maintenir des réseaux informatiques industriels, analyser et développer des systèmes de traitement et de transmission de l'information. Cette formation permet aussi aux diplômés une éventuelle **poursuite d'études** en vue d'obtenir un Master.

## Les parcours

- Le **parcours Automatismes & Informatique Industrielle** met l'accent sur l'automatisme et la robotique. Ce parcours a pour objectif de rendre apte à installer et à programmer des systèmes automatisés (automates, robots et vision) qui assureront la conduite et le contrôle des procédés industriels.

### Les débouchés professionnels :

Cadre technique dans les domaines de l'informatique industrielle et de l'automatisme (études et conception, conduite d'installation automatisée, maintenance, contrôle essais qualité...), développeur en informatique industrielle, roboticien/automaticien, spécialiste en sécurité des systèmes, cadres d'étude et développement en automatismes industriels.

- Le **parcours Électricité et Maîtrise de l'Énergie** a pour objectif de rendre apte à encadrer des équipes de techniciens et à travailler en collaboration avec les ingénieurs sur les phases d'étude, d'essai et de réalisation, à suivre la production des systèmes de conversion de l'énergie électrique et à intervenir dans les processus de maintenance.

### Les débouchés professionnels :

Cadre technique dans les domaines de l'électrotechnique et de l'énergie (études et conception, conduite d'installation, maintenance, contrôle essais qualité...), chargé d'études en installations électriques, intégrateur.

- Le **parcours Électronique et Systèmes Embarqués** a pour objectif d'analyser, concevoir et réaliser des systèmes électroniques. En entreprise, les diplômés seront appelés à encadrer des équipes de techniciens et à travailler en collaboration avec des ingénieurs afin d'intégrer, de programmer, d'installer, de mettre en communication et de maintenir tous ces équipements électroniques autour de domaines comme la robotique, la domotique ou bien les objets connectés.

### Les débouchés professionnels :

Cadre technique dans les domaines de l'électronique et des systèmes embarqués (études et conception, intégration, maintenance, contrôle essais qualité...), cadres d'étude et développement en systèmes embarqués.

## Les compétences

Cette formation vise à développer quatre compétences essentielles pour l'étudiant du B.U.T. Génie Électrique et Informatique Industrielle :

- **Concevoir** la partie GEII d'un système.
- **Vérifier** la partie GEII d'un système.
- **Assurer le maintien** en condition opérationnelle d'un système.
- **Installer** tout ou partie d'un système de production, de conversion et de gestion d'énergie ; **Implanter** un système matériel et/ou logiciel ; **Intégrer** un système de commande et de contrôle dans un procédé industriel (*spécifique à chacun des 3 parcours*).

## Admission

Le BUT GEII est une formation ouverte aux lycéens issus des **filières générales ou technologiques** ayant fait le choix d'un parcours avec une **forte coloration scientifique** et aux **étudiants en réorientation**.

L'admission se fait sur examen du dossier. Certains départements complètent le processus de sélection par des entretiens. Il est, en outre, possible de préparer le B.U.T. dans le cadre de la formation tout au long de la vie, voire dans le cadre d'un contrat salarié (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation). Le diplôme peut également être obtenu par la validation des acquis de l'expérience (VAE).

# Le B.U.T. GEII en France

