

# SYSTÈMES AUTOMATISÉS RÉSEAUX ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

## LICENCE PROFESSIONNELLE

### IUT SAINT-DIÉ

Orientation  
SYSTÈMES  
DE CONTRÔLE  
COMMANDE AVANCÉS

**AUTOMATISME**



**ROBOTIQUE**



**VISIONIQUE**



**> BAC +3 ALTERNANCE POSSIBLE  
APPRENTISSAGE OU  
CONTRAT PROFESSIONNEL**



## FORMATION INITIALE

OU  
**ALTERNANCE**  
apprentissage ou  
contrat de  
professionnalisation



## PROGRAMME

**BCC** : Bloc de Connaissances et de Compétences

<b>BCC</b> Exploitation de données à des fins d'analyse	<b>UE501 : Traitement, Analyse, Visualisation de Données Industrielles</b> Algorithme et Programmation Analyse et Communication sur les Données Industrielles Supervision et Commande à Distance	27ECTS 90H
<b>BCC</b> Expression et communication écrites et orales	<b>UE502 : Réalités de l'Entreprise et Anglais</b> Gestion et Conduite de Projet Anglais général et technique Réalités humaines, économiques et sociales de l'entreprise	21ECTS 90H
<b>BCC</b> Développement et mise en œuvre d'outils de conception et d'analyse	<b>UE503 : Automatismes et Réseaux Industriels</b> Architecture et mise en œuvre d'un système automatisé Réseaux et Communication Industrielle	28ECTS 90H
<b>BCC</b> Coordination et mise en œuvre de contrôles qualité et conformité	<b>UE601 : Génie Electrique et Régulation</b> Electricité et Electrotechnique Industrielle Techniques de Régulation Instrumentation et Mesures	27ECTS 90H
<b>SPÉCIALITÉ</b>	<b>UE602 : Systèmes de Contrôle/Commande Avancés</b> Commande d'axes Robotique Industrielle Vision Industrielle	14ECTS 90H

TOTAL

**450 H**

**BCC**  
Positionnement vis-à-vis d'un champ professionnel

**ALTERNANCE**  
**35/36 semaines**

**UE504 : Gestion et Réalisation de Projet** 21ECTS

**UE603 : Activité intégratrice en entreprise** 42ECTS

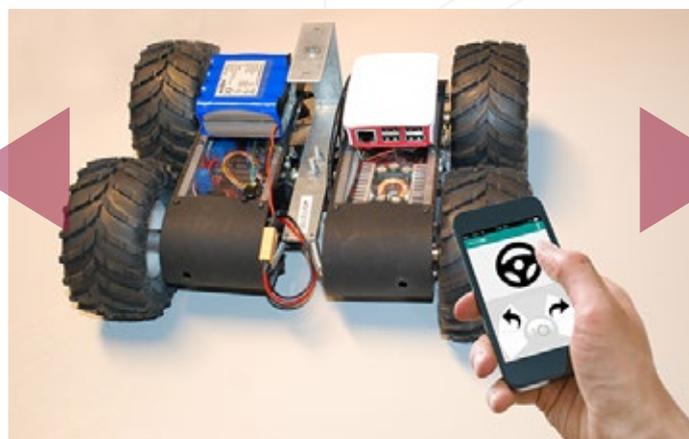
**BCC**  
Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

## OBJECTIFS

Former des cadres intermédiaires spécialisés en Génie Électrique et Informatique Industrielle. Les compétences visées incluent les aspects techniques, organisationnels et relationnels nécessaires pour développer ou maintenir des systèmes intégrant les technologies d'automatisation de l'industrie du futur.

## SECTEURS D'ACTIVITÉ

Le diplômé peut s'orienter vers l'industrie de production, des services de maintenance, méthodes, travaux neufs mais également vers des bureaux d'études en automatisme. Les secteurs sont aussi variés que la papeterie, l'agro-alimentaire, le travail du bois, la plasturgie, la gestion de bâtiment, la distribution électrique, l'automobile, l'aéronautique ...



## DÉBOUCHÉS

Le diplômé, formé sur des équipements et des technologies récentes, sera capable de concevoir, installer, mettre en service et maintenir des systèmes automatisés complexes faisant appel à des compétences dans les domaines suivants :

- Automatismes de base (API ou processeurs embarqués)
- Réseaux
- Variateur de vitesse et positionneur
- Robotique
- Vision industrielle

**CONCEPTEUR DE SYSTÈMES  
AUTOMATISÉS, DE SYSTÈMES  
DE VISION INDUSTRIELLE,  
DE SYSTÈMES ROBOTISÉS.  
TECHNICIEN DE MAINTENANCE  
OU DE TRAVAUX NEUFS,  
ASSISTANT-INGÉNIEUR,  
CHARGÉ D'AFFAIRES,  
TECHNICO-COMMERCIAL ...**



# Orientation SYSTÈMES DE CONTRÔLE COMMANDE AVANCÉS

MISE EN ŒUVRE D'ACTIONNEURS COMPLEXES  
(POSITIONNEURS, ROBOTS INDUSTRIELS) ET DES  
CAPTEURS INTELLIGENTS ( caméras, RFID, ...)

L'objectif est d'apprendre à intégrer les 3 types d'équipements : robotique, commande d'axes et vision industrielle, dans un système automatisé.

Les équipements utilisés sont des équipements de pointe et de marque implantés au niveau industriel (Siemens, Kuka, Cognex, Keyence, ...).

- La commande d'axes est utile dans tous les secteurs comportant des machines pour lesquelles des parties sont en mouvement et nécessitant un contrôle du positionnement.

- La robotique est utilisée dans des productions nécessitant de la manutention rapide (conditionnement, palettisation, peinture, soudage, ...).

- La vision industrielle est un domaine en pleine extension notamment au niveau du contrôle qualité. Couplée à de la robotique, on peut réaliser des opérations de pick and place ou de tracking.

## À QUI S'ADRESSE LA FORMATION ?

La LP peut constituer un parcours cohérent pour les BTS IRIS, CIRA, CRSA, SE, ETT, L2 SPI, L2 EEA, L2 Math-Info et potentiellement à certains DUT.

Des étudiants d'autres formations sont parfois acceptés à condition qu'ils aient une base scientifique et technologique solide pour permettre d'élargir leur champ de compétences.

Les candidatures sont étudiées au cas par cas.

## ADMISSION EN LP

après examen du dossier pour les titulaires d'un bac+2 dans le domaine de la formation.

LES+  
A SAINT-DIÉ

## UNE CERTIFICATION SIEMENS

L'IUT de Saint-Dié, grâce à un fort partenariat avec Siemens, propose cette certification.

Les avantages pour les étudiants certifiés sont :

- Une garantie vis à vis de l'employeur d'être bien formé sur les dernières technologies d'automatisme et de commande d'axes de chez Siemens, ce qui dans la région est un point très positif dans le cadre de la recherche d'emploi.
- Le diplômé certifié est sponsorisé par Siemens auprès de ses entreprises partenaires et intégrateurs de matériel.



## UNE SALLE DEDIÉE

Afin de prendre le virage de l'Industrie 4.0, une salle de 200m<sup>2</sup> a été créée afin de regrouper tous les équipements (automates, parties opératives, robots) en un même lieu pour faciliter leur intégration sur des projets nécessitant toutes les technologies.



KUKA

SIEMENS

*Ingenuity for life*

## CONTACT

iutsd-geii-sec@univ-lorraine.fr  
03 72 74 95 01

## CANDIDATURE

www.iutsd.univ-lorraine.fr





credit photo Gauthier BERVARD étudiant DUT MMI1- 2017/18

# OFFRE DE FORMATION

FORMATION INITIALE OU ALTERNANCE

**3 BUT**

- GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE
- INFORMATIQUE
- MÉTIERS DU MULTIMÉDIA ET DE L'INTERNET

BAC+3

**2 LICENCES PRO.**

- SYSTÈMES AUTOMATISÉS RÉSEAUX ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE  
Automatisme robotique visionique
- MÉTIERS DU TOURISME ET DES LOISIRS  
Management d'unité touristique  
Tourisme de montagne

BAC+3

## IUT SANS FRONTIÈRES

L'Université de Lorraine et l'IUT de Saint-Dié en particulier sont largement ouverts sur le monde, que ce soit dans le cadre d'accords bilatéraux, de programmes européens (Erasmus+) ou internationaux, ou encore de mobilités individuelles.

L'IUT accueille de nombreux étudiants internationaux et accompagne les étudiants intéressés dans leur projet de séjour d'études ou de stage à l'étranger (Grande-Bretagne, Espagne, Québec, États-Unis, Lettonie...)



**LES +**

L'IUT prépare les étudiants à certains examens :

**TOEIC** : Test Of English for International Communication

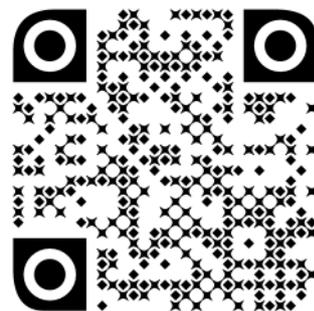
**SST** : Certificat de Sauveteur Secouriste du Travail

**PIX** : Certificat compétences numériques

**Certification SIEMENS (GEII)**



**+ d'infos**



## FORMATION CONTINUE

La formation a été conçue en partenariat avec l'Université de Lorraine Formation Continue (fc.univ-lorraine.fr) pour être adaptée aux salariés ou demandeurs d'emploi : Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), validation et capitalisation des unités d'enseignement (formation diplômante) ou possibilité de suivre une unité d'enseignement particulière (formation qualifiante).

## FORMATION EN ALTERNANCE

Les étudiants alternent semaines de formation à l'IUT et semaines en entreprise. Au lieu de signer une convention de stage classique, l'étudiant s'engage par un contrat de travail (appelé apprentissage ou contrat de professionnalisation selon la formation) d'une durée d'un an avec une entreprise. Ce contrat permet d'acquérir une qualification professionnelle reconnue par l'État ou par les branches professionnelles.



**REJOIGNEZ NOUS**



Latitude : 48.290111  
Longitude : 6.942052

