



## LICENCE PROFESSIONNELLE

MÉTIERS DE L'ÉLECTRONIQUE :  
COMMUNICATION, SYSTÈMES EMBARQUÉS

# Informatique et Communication appliquées aux Transports Terrestres

## LES PLUS DE LA FORMATION

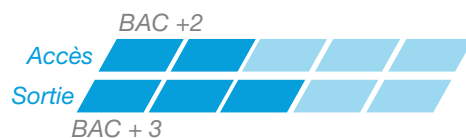
- Stage en milieu professionnel de 16 semaines en formation initiale à temps plein
- Alternance IUT/entreprise en contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage.
- Réalisation d'un projet tuteuré donnant lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale
- Ouverture internationale : stages en Europe, en Amérique du Nord et en Asie
- La période en entreprise donne lieu à un rapport d'activité professionnelle suivi d'une soutenance

L'objectif de cette licence professionnelle est de former des assistants ingénieurs dans le domaine des systèmes embarqués, capables de conduire un projet et de manager l'équipe associée.

Les activités sont les suivantes :

- Etudier, développer et mettre en oeuvre des protocoles de communication sur réseaux embarqués.
- Concevoir, développer et implanter des logiciels sur le matériel dans le respect des contraintes des systèmes embarqués (aspect multitâche temps réel, gestion espace mémoire).
- Etudier, concevoir et intégrer un système numérique à base de composants programmables.
- Concevoir et mettre en oeuvre les outils de tests, de contrôle et de diagnostic sur les systèmes électroniques embarqués.
- Exploiter les informations sur les réseaux multiplexés, décoder les trames CAN et VAN.
- Mettre en oeuvre les techniques de maintenance et de répartition des systèmes embarqués.
- Mettre en oeuvre les systèmes de communication, GPS, transpondeurs

## ADMISSION



Les candidats doivent être titulaires d'un diplôme bac+2 :

BTS CIRA, MAVA, Maintenance des systèmes, MCI, CRSA, MAVETPM, Agroéquipement, Systèmes numériques, ATI, SE, SN, L2 Sciences de l'ingénieur, classes prépa ou titulaires d'un 1er cycle d'école d'ingénieur, DUT GEii, GIM, INFO, MP, SRC.

**Le recrutement se fait sur dossier.**

Le dossier de candidature est à créer en ligne sur le portail eCandidat : [candidature.univ-valenciennes.fr](http://candidature.univ-valenciennes.fr)

La licence EICET peut se préparer en formation initiale à temps plein, en alternance (contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation) et au titre de la formation continue (salariés, demandeurs d'emploi, VAE, VAP).





## LICENCE PROFESSIONNELLE

MÉTIER DE L'ÉLECTRONIQUE :  
COMMUNICATION, SYSTÈMES EMBARQUÉS

# Informatique et Communication appliquées aux Transports Terrestres

Université  
de Valenciennes  
et du Hainaut-Cambrésis

**iut**  
VALENCIENNES  
CAMBRAI - MAUBEUGE

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

### Formation générale

Connaissance de l'entreprise, communication, management et qualité, anglais

### Formation technologique

#### Electronique

- Instrumentation des systèmes embarqués
- Outils de conception et intégration d'un système numérique Informatique
- Systèmes informatiques multi-tâches temps réel
- Informatique réseaux embarqués de transport

#### Communications embarquées

- Outils, matériels et logiciels de traitement du signal
- CEM
- Réalisations d'applications informatiques embarquées

#### Transport

- Anatomie et architecture d'un véhicule
  - Techniques de maintenance et réparation des systèmes embarqués
- Projet encadré, étude de cas et période en entreprise  
Module de mise à niveau dans les domaines de l'électronique, de l'informatique, et/ou de la mécanique.

## ET APRÈS

Conçue dans un objectif d'insertion professionnelle, la licence professionnelle vise à acquérir des connaissances et compétences complémentaires dans les secteurs d'activités concernés : conception et fabrication des matériels roulants, maintenance et assistance technique, équipementiers et intégrateurs des nouveaux secteurs de fabrication dans les domaines des systèmes embarqués

### Quelques exemples de métiers visés

- Responsable de développement réseaux de terrain
- Responsable de communication courants faibles
- Chef de projet informatique embarquée
- Spécialiste des procédés d'informatique embarquée
- Chargé d'études et de développement de protocoles de communication
- Responsable de secteur fabrication ou d'équipes de fabrication
- Responsable process
- Contrôle qualité du produit et responsable certification ISO

SCIENCES, TECHNOLOGIE, SANTÉ

## ACCOMPAGNEMENT

**L'étudiant est accompagné dans son projet personnel et professionnel.**

Les activités - voire l'accompagnement individuel - proposées, amènent l'étudiant à mettre en adéquation ses souhaits professionnels immédiats et futurs, ses aspirations personnelles et ses capacités afin de concevoir un parcours de formation cohérent avec le ou les métiers choisis.

La construction de son projet passe en particulier par :

- la connaissance de soi,
- l'exploration du monde professionnel,
- l'appréhension des métiers du secteur d'activité et de leurs exigences

## PARTI DES ENTREPRISES PARTENAIRES

AGCO, Alstom transport, Areva, Bombardier, France Telecom, Ineo Suez, Matra Electronique, Poclin Hydraulics, RATP, Renault MCA, Sevelnord, Technicentre SNCF, Transpole (Keolys), Transvilles (RATPDev), Vallourec, ....

## PRATIQUE



Lieu de la formation :  
Campus du Mont Houy  
(Aulnoy-lez-Valenciennes)  
59313 Valenciennes cedex 9

Formation initiale à temps plein

✉ [licpro.eicet@univ-valenciennes.fr](mailto:licpro.eicet@univ-valenciennes.fr)  
Tél : + 33 3 27 51 12 96

Service Formation continue

✉ [iut-fca@univ-valenciennes.fr](mailto:iut-fca@univ-valenciennes.fr)  
Tél : +33 3 27 51 12 98

Service apprentissage

✉ [iut-apprentissage@univ-valenciennes.fr](mailto:iut-apprentissage@univ-valenciennes.fr)  
Tél : +33 3 27 51 11 93

[www.univ-valenciennes.fr/IUT](http://www.univ-valenciennes.fr/IUT)