



LICENCE

Électronique, Énergie Électrique et Automatique

Parcours Systèmes Embarqués

Formation accessible en :

- FORMATION INITIALE
- FORMATION EN ALTERNANCE
 - Contrat de professionnalisation
 - Contrat d'apprentissage
- ENSEIGNEMENT À DISTANCE
- FORMATION CONTINUE
 - Demandeurs d'emploi
 - Salariés

 Campus Madrillet

sciences-techniques.univ-rouen.fr



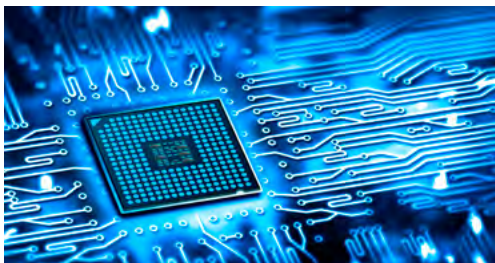
**UFR Sciences
et Techniques**

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

L'objectif de cette licence est de former les étudiants aux différents aspects scientifiques de l'informatique industrielle. En particulier, la mention EEEA de l'Université de Rouen Normandie met l'accent sur les systèmes embarqués, et vise à fournir les connaissances de base en mathématiques, informatique et électronique pour comprendre, concevoir et programmer ce type de systèmes.

Les objectifs en termes de connaissances et compétences attendues sont :

- Fournir à l'étudiant les bases théoriques en mathématiques, physique et informatique, nécessaires à la résolution de problèmes d'ingénierie
- Inculquer à l'étudiant les bases de l'électronique analogique et numérique pour l'étude et la conception de systèmes informatiques embarqués
- Former l'étudiant à utiliser des logiciels et techniques d'acquisition et d'analyse de données pour l'observation des systèmes
- Permettre à l'étudiant de développer des applications simples d'acquisition et de traitement des données par la maîtrise d'un langage de programmation



CONDITIONS D'ADMISSION

Admission en 1^{re} année: La première année de la Licence EEEA est une année commune avec la Licence Informatique. Pour s'inscrire en première année de Licence EEEA, il faut être titulaire d'un baccalauréat, de préférence à forte composante scientifique, ou d'un titre ou diplôme admis en équivalence. L'inscription est à effectuer via la plateforme Parcoursup.

Admission en 2^e ou 3^e année : Il est possible de candidater en deuxième ou troisième année de la Licence EEEA pour les étudiants justifiant d'un niveau (cursus et résultats) rejoignant les pré-requis de l'année concernée. Ces pré-requis sont établis par le programme des années précédentes. Tous les dossiers de candidatures sont examinés par une commission de validation et le parcours, l'adéquation avec les pré-requis et la motivation du candidat sont discutés au cas par cas. Il est conseillé aux candidats de ne pas se censurer, même s'il ne rejoint pas TOUS les pré-requis. Les dossiers de candidatures sont constitués et déposés via la plateforme E-Candidat (ecandidat.univ-rouen.fr) ou en suivant la procédure Campus France pour les étudiants étrangers, ressortissants d'un état non membre de l'Espace Économique Européen disposant d'un CEF (Centre d'Études en France).



DÉBOUCHÉS

Si l'étudiant diplômé de la licence EEEA ne souhaite pas poursuivre ses études, les connaissances acquises lui permettent de prétendre à un emploi de technicien supérieur ou d'assistant ingénieur dans les domaines :

- de l'informatique industrielle
- des technologies de l'information
- des systèmes électroniques
- des commande et contrôles de processus
- des télécommunications

POURSUITE D'ÉTUDES

La vocation première de la licence EEEA de l'Université de Rouen Normandie est de préparer les étudiants à la poursuite d'étude en Master ou en École d'Ingénieur, dans le domaine des nouvelles technologies, et des sciences et technologies de l'information (STIC) de manière générale.

En particulier, la licence EEEA fournit les pré-requis idéaux pour intégrer le Master Science et Ingénierie des Données (SID), parcours «Systèmes Intelligents, Mobiles et Embarqués» (SIME), dispensé à l'Université de Rouen Normandie. (mastersid.univ-rouen.fr)

PROGRAMME

Première année

L1

Semestre 1

- Bases de la programmation impérative 60h (6 ECTS)
- Logique combinatoire et séquentielle 60h (6 ECTS)
- Introduction à l'algèbre linéaire - 50h (6 ECTS)
- Culture générale (50h) :
Anglais, RSDD, NTIC, Projet d'orientation professionnelle,
- UE d'ouverture : Histoire et méthodologie des sciences

Semestre 2

- Algorithmes numériques, recherches et tris 60h (6 ECTS)
- Architecture des ordinateurs - 60h (6 ECTS)
- Structures algébriques - 50h (6 ECTS)
- Développement web et communication - 50h
Anglais, Outils de développement web
- Outils d'analyse - 50h

Troisième année

L3

Semestre 5

- Electronique analogique avancée - 60h (6 ECTS)
- Transmission et réseaux - 60h (6 ECTS)
- Méthodologie de la programmation orientée objet 60h (6 ECTS)
- Culture générale - 60h (6 ECTS) :
Anglais, Projet d'orientation professionnelle, Smart manufacturing
- Analyse des signaux et des images - 60h (6 ECTS)

Deuxième année

L2

Semestre 3

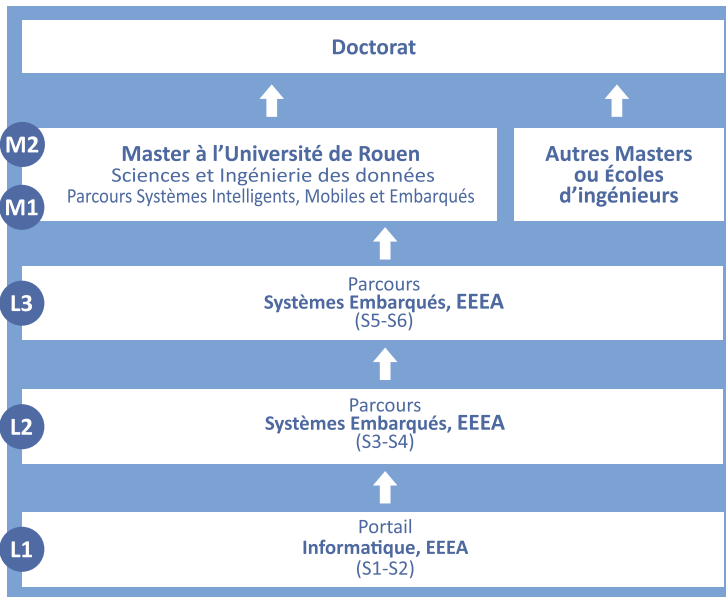
- Bases de l'électronique analogique - 60h (6 ECTS)
- Logique programmable et systèmes numériques 60h (6 ECTS)
- Système d'exploitation - 60h (6 ECTS)
- Anglais, Outils de gestion de projet - 60h (6 ECTS)
- Electrotechnique et supports de transmission 60h (6 ECTS)

Semestre 4

- Systèmes électroniques d'acquisition 60h (6 ECTS)
- Processeurs numériques pour l'embarque 60h (6 ECTS)
- Introduction à la programmation orientée objet 60h (6 ECTS)
- Culture générale (60h) :
Anglais, Projet d'orientation professionnelle, Connaissance de l'entreprise (LEAN)
- Outils pour le traitement du signal et des images 60h (6 ECTS)

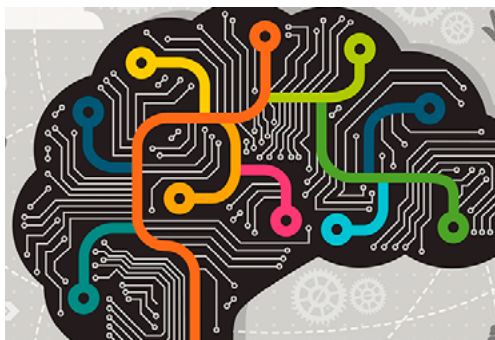
Semestre 6

- BUS de communication - 60h (6 ECTS)
- Automatique - 60h (6 ECTS)
- Base de données - 60h (6 ECTS)
- Traitement avancé du signal et des images 60h (6 ECTS)
- Projet & Stage - 6 ECTS



CONTACT CFCA

- 📍 Centre de Formation Continue et par Alternance
Bâtiment Michel Serres, rue Thomas Becket
76821 Mont-Saint-Aignan CEDEX
cfa-cfc.univ-rouen.fr
- ☎ 02 35 14 60 76
- ✉ ufrst.fc@univ-rouen.fr
alternance@univ-rouen.fr



L'équipe de la Mission Information-Orientation informe et conseille sur les parcours de formation.
Tél. : 02 32 76 93 73 . mio@univ-rouen.fr
<https://www.univ-rouen.fr/mio>

RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

- L1 ✉ stephane.nicolas@univ-rouen.fr
✉ giovanna.guaiana@univ-rouen.fr
- L2 ✉ simon.bernard@univ-rouen.fr
- L3 ✉ youssef.saidali@univ-rouen.fr

UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

UFR Sciences et Techniques

Site du Madrillet - Avenue de l'Université - CS 70012
76801 Saint-Étienne-du-Rouvray CEDEX

- ☎ 02 32 95 50 02 ✉ scolarite.sciencesmad@univ-rouen.fr
- ❓ helpetu.univ-rouen.fr