

## Partenaires :



## Plus d'informations :

Faculté des Sciences  
Université de Montpellier  
Département EEA  
Place Eugène Bataillon  
34095 Montpellier Cedex 5

Contacts :  
**Arnaud VIRAZEL**  
[Arnaud.virazel@umontpellier.fr](mailto:Arnaud.virazel@umontpellier.fr)

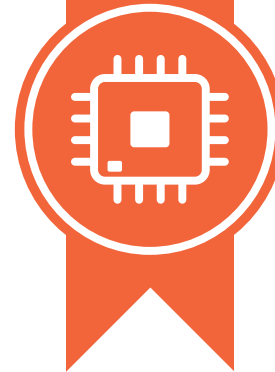
Site Web :



Devenir des anciens étudiants sur  
l'observatoire du suivi et de l'insertion  
professionnelle des étudiants :  
<https://osipe.edu.umontpellier.fr>



Faculté des Sciences Montpellier



# SEIE

## Systemes Électroniques Intégrés & Embarqués

MASTER

Le parcours " Systèmes Électronique Intégrés et Embarqués " (SEIE) du Master EEA, unique au niveau régional, s'appuie sur les compétences fortes et reconnues, sur un plan national et international, des EC et chercheurs du département Microélectronique du LIRMM dans le domaine de la conception et du test des circuits et systèmes microélectroniques. Ce domaine couvre des aspects comme la conception de systèmes numériques et analogiques intégrés, la validation de circuits et systèmes intégrés, le test de circuits et systèmes intégrés, le test industriel, la conception et le test de systèmes hétérogènes et microsystèmes, la sécurité numérique ainsi que l'utilisation de l'intelligence artificielle.



UNIVERSITÉ DE  
MONTPELLIER



# Master SEIE

## Objectifs de la formation

L'objectif du parcours SEIE du Master EEA est de former les futurs acteurs du domaine de la microélectronique aptes à s'insérer directement dans le monde industriel ou à poursuivre un travail de recherche approfondi au cours d'un troisième cycle universitaire.

Cette formation est également disponible en apprentissage.

## Programme des enseignements

### Master première année

- Électronique analogique
- Électronique Numérique
- Synthèse logique
- Systèmes de conversion d'énergie
- Automatique multivariable
- Traitement du signal
- Génie informatique
- Initiation à la conception de circuits intégrés
- Physique des composants électroniques
- Traitement d'images
- Anglais / SHS
- Projet et Stage

### Master deuxième année

- Circuits intégrés analogiques
- Circuits intégrés numériques
- Architecture de systèmes sur puces / embarqués
- Test et fiabilité des circuits et Systèmes Intégrés
- Radiations et Fiabilité de l'électronique
- Sécurité numérique matérielle
- Programmation avancée & Intelligence artificielle
- Anglais / SHS
- Projet et Stage

## Savoir-faire, Compétences

Les principales compétences acquises (scientifiques, professionnelles, méthodologiques ...) sont :

- Comprendre/Maîtriser les outils et les méthodes de conception et de test des circuits et systèmes microélectroniques.
- Passage de la théorie à la pratique dans un laboratoire/institut de recherche ou dans une entreprise.
- Savoir communiquer et exposer un projet scientifique et technique.

## Débouchés

Les étudiants de ce master sont ainsi embauchés dans de nombreux domaines en tant qu'ingénieur, chercheur, enseignant-chercheur, technico-commercial :

- Industrie de la microélectronique
- Le transport (automobile, l'avionique)
- Le spatial
- La santé
- L'agriculture
- La défense

