



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

Université  
de Toulouse

# MASTER EEA

## Systemes et Microsystemes Embarqués



**EXPLOREZ L'INFINIMENT PETIT,  
EXCELLEZ DANS L'INFINIMENT PUISSANT**

SECTEUR D'ACTIVITÉ : TRANSPORTS, SANTÉ, MILITAIRE, SPATIAL



Accessible depuis  
licence EEA  
ou master 1 validé

**2** Ans d'Alternance  
15 mois de formation  
7 mois de stage ou alternance

**ALTERNANCE**

### COMPETENCES

Modélisation, conception, développement et mise en œuvre de systèmes ou de services

Analyse des fonctions du système à étudier, rédaction des exigences et des spécifications.

Détermination des architectures adéquates propres à la réalisation des fonctions électroniques et logicielles (partitionnement).

Utilisation conjointe des modèles et outils de simulation systèmes et de conception.

Choix des composants (matériels et logiciels) à utiliser pour la réalisation de ces structures en fonction des contraintes propres aux systèmes embarqués.

Vérification, test et validation du système réalisé..

### CONNAISSANCES

Processus d'ingénierie système (référentiel AFIS).

Conception et intégration de systèmes critiques.

Développement et test des logiciels intégrés.

Microsystèmes et nanotechnologies.

Systèmes optroniques.

Compatibilité électromagnétique (CEM).

Synthèse et mise en oeuvre des systèmes (BE STM32 & FPGA).

Architecture de l'électronique et conception conjointe.

**CMI**

Formation en 5 ans préparant au métier d'ingénieur, le CMI est un cursus exigeant, renforçant une Licence et un Master, validé par un label national.

75 %

25 %

Insertion : pour les deux dernières années, environ 75% ont obtenu un poste dans l'industrie, les 25% restants ayant choisi une poursuite en thèse en France ou à l'étranger