

# Électronique et Systèmes Embarqués



Intégrer la formation Électronique et Systèmes Embarqués vous offre des opportunités professionnelles en s'appuyant sur des compétences dans les domaines de l'électronique, de la microélectronique, de l'automatique et des réseaux & télécommunications.

70 étudiants par promotion



FORMATION  
OUVERTE À  
L'APPRENTISSAGE

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS :

- Industrie automobile, aéronautique, aérospatiale et médicale
- Production et Logistique
- Télécommunications et Réseaux
- Technologies de pointe et innovantes
- Recherche & Développement

## COMPÉTENCES VISÉES :

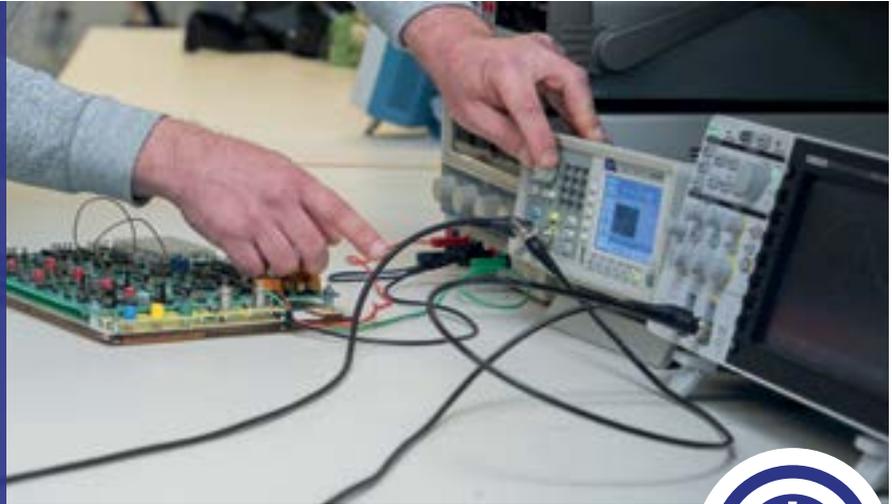
- Conception de systèmes embarqués
- Conception de composants numériques et analogiques
- Réseaux et Télécommunications

## EXPÉRIENCES EN ENTREPRISE :

- Stages : 40 semaines
- Alternance : 105 semaines

## EXPÉRIENCES INTERNATIONALES :

- 12 à 17 semaines à l'étranger
- Semestre d'étude, stage, ONG...



## MATIÈRES COMMUNES À TOUS LES INGÉNIEURS :

- 120 heures d'anglais, niveau international B2
- 250 heures dans les sciences des Humanités : management, économie, éthique, responsabilité...
- 800 heures de pédagogie en projet
- Journées de travail en format hackathon avec des coaches d'entreprise
- Formation au Développement Durable



## MATIÈRES SPÉCIFIQUES À LA SPÉCIALITÉ :

### 3e année

- Électronique analogique et numérique
- Systèmes à microprocesseurs
- Programmation pour l'embarqué, Langage C
- Traitement numérique du signal, Automatique
- Statistiques appliquées, processus aléatoires
- Projets

### 4e année

- Systèmes électroniques, Composants actifs
- Conception sur circuits programmables, VHDL
- Filtrage, Traitement analogique du signal
- Programmation et Conception Orientée Objet
- Réseaux et Télécommunications

### 5e année

Tronc commun (statut étudiant) : Consommation d'énergie, Microélectronique numérique

Choix d'une mineure parmi 3 (statut étudiant et apprenti) :

- **Architectures des Circuits Microélectroniques (ACM)** : Conception des systèmes sur puce, Vérification et Test, Technologies Mixed Signal, Conception de circuits analogiques et RF, Projet
- **Systèmes Embarqués (SE)** : Modélisation de systèmes embarqués, Linux embarqué, Conception sur SoC FPGA, Systèmes temps réel, Projet, Méthodologie de conception des circuits, Internet des Objets
- **Télécommunications et Réseaux (TR)** : Conception de réseaux, Réseaux de communications mobiles, Conception RF, Certification, Internet des Objets

Pour plus d'informations :  
[electronique@polytech.univ-cotedazur.fr](mailto:electronique@polytech.univ-cotedazur.fr)