



Institut Universitaire  
de Technologie

Aix-Marseille Université

[iut.univ-amu.fr](http://iut.univ-amu.fr)

CONsePT

LP

Licence  
Professionnelle

## CONCEPTION DES SYSTÈMES Électroniques & Optoélectroniques

### Objectifs de la formation



Cette formation vise l'insertion professionnelle d'assistants ingénieurs (BAC+3) dans les domaines de la conception et la fabrication de systèmes électroniques et optoélectroniques. Le diplômé saura maîtriser les techniques de conception et de fabrication d'un circuit imprimé, d'un système complexe embarqué et de tous les dispositifs optoélectroniques..



### Insertion professionnelle

Cette formation professionnelle touche à la fois les grandes entreprises et les PME/PMI de l'électronique, de la microélectronique et de la photonique où le diplômé exercera en tant que support en bureau d'études et/ou de production, lors des phases de conception, de simulation, de fabrication ou du test de systèmes électroniques et optoélectroniques.

### Profil des candidats

DUT GEII, DUT MP, DUT Informatique option SI, BTS Electronique, BTS Génie Optique, BTS TPIL, Licence 2 ou niveau équivalent reconnu par la Commission de validation des acquis.

### Organisation des études

La formation se pratique à temps plein ou en alternance sous la forme de contrats de professionnalisation.

450h de cours, travaux dirigés et travaux pratiques + Contrôle continu des connaissances + projets tutorés :

150h (formation à temps plein), 30 h (formation en alternance).

Stage de 12 à 14 semaines pour la formation à temps plein.

## Contenu des Enseignements



### UE1 : Formation scientifique et humaine

- Culture communication
- Culture d'entreprise
- Anglais (TOEIC)
- Métrologie
- Physique des semi-conducteurs
- Matériaux des composants
- Traitement Numérique du Signal
- Electronique Analogique
- Electronique Numérique
- Optique
- Mise à niveau en programmation C (selon provenance)

### UE2 : formation technologique Tronc commun

- Routage et fabrication de cartes
- Compatibilité Electromagnétique
- Tests de circuits intégrés
- Architecture et programmation de contrôleurs
- Systèmes embarqués (bus, protocoles, OS embarqué)
- Lasers et Fibres
- Sources et Détecteurs
- Techniques de visualisation

### Parcours 1 :

- Perfectionnement en Systèmes Electroniques
- Systèmes numériques (FPGA, VHDL)
- Systèmes sur puce ( $\mu$ C dans FPGA)

### Parcours 2 :

- Perfectionnement en Optoélectronique
- Cellules photovoltaïques
- MEMS – MOEMS
- Polymères électroluminescents

### UE 3 : Projets tutorés

### UE4 : Stage industriel

(ou activité dans l'entreprise pour les alternants).

## Comment candidater ?

Rendez-vous sur le site internet de l'IUT :  
<http://iut.univ-amu.fr>

## Public concerné ?

- Formation Initiale (FI)
- Formation Continue (FC)
- Contrats de Professionnalisation (CP)

## Contacts

Responsable de la formation :  
Wenceslas Rahajandraibe

Tél. : 04.91.28.93.03

Email : [wenceslas.rahajandraibe@univ-amu.fr](mailto:wenceslas.rahajandraibe@univ-amu.fr)

Responsable du parcours Optoélectronique :  
Philippe Torchio

Email : [philippe.torchio@univ-amu.fr](mailto:philippe.torchio@univ-amu.fr)

Tél. : 04.91.28.93.42

<http://iut.univ-amu.fr>



Les +  
du Campus  
À MARSEILLE

- Une formation ancrée dans le tissu industriel local.
- A cœur de la capitale Européenne de la culture 2013.
- Tourné vers la mer et ses activités culturelles et sportives.