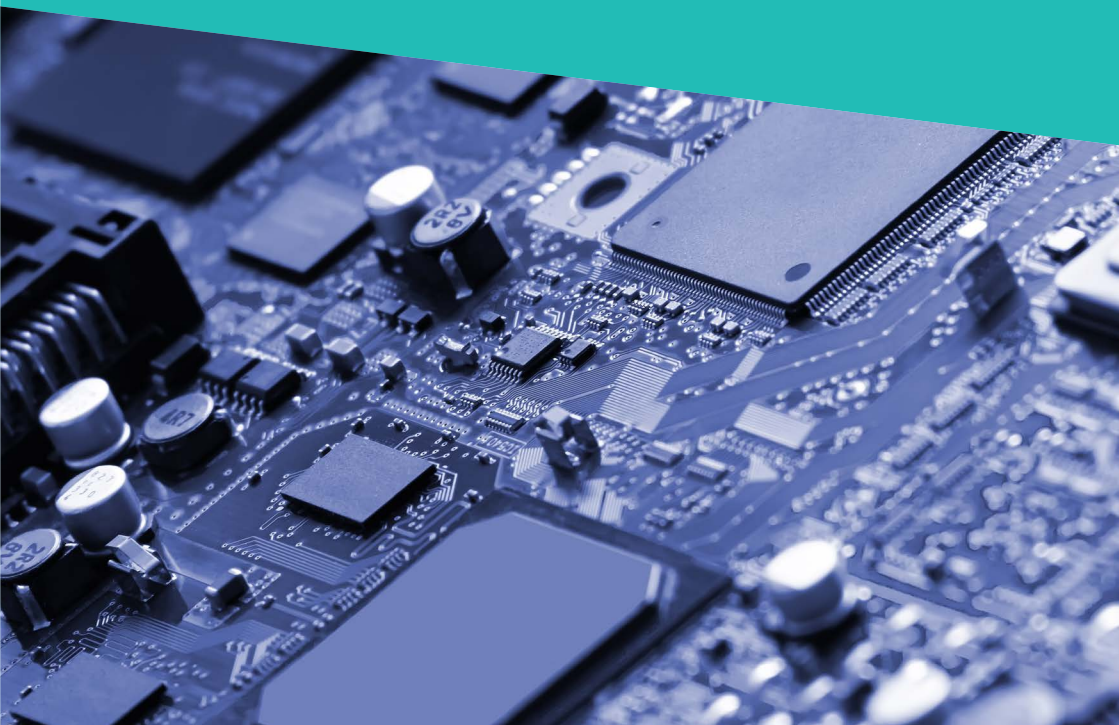


**LICENCE  
PRO**

Métiers de l'électronique : fabrication  
de cartes et sous-ensembles électroniques

# **Chargé d'affaires en ingénierie électronique et microélectronique**



**Site de Bordeaux-Gradignan**

**iut**  
de **BORDEAUX**

# Carte d'identité de la formation

## Diplôme

- › Licence professionnelle

## Mention

- › Métiers de l'électronique - Fabrication de cartes et sous-ensembles électroniques

## Parcours

- › Chargé d'affaires en ingénierie électronique et microélectronique

## Conditions d'accès

- › Être titulaire d'un diplôme à bac +2 : DUT (GEII, MP), BTS (Systèmes électrotechniques, systèmes électroniques, techniques physiques pour l'industrie et le laboratoire) ou L2 Sciences et technologie, mention Physique et ingénieries, parcours EEA
- › Possibilité de dispense de titre par Validation des acquis professionnels et personnels (VAPP) pour les non-titulaires d'un diplôme de niveau bac +2 ayant une expérience professionnelle suffisante
- › L'admission s'effectue sur dossiers

## Durée et rythme de la formation

- › 1 an réparti sur 2 semestres

## Volume horaire

- › Entre 30 et 35 heures par semaine,
- › Volume annuel : 480 heures de formation + 120 heures de projets tuteurés

## Organisation des enseignements

- › Les enseignements sont dispensés sous forme de cours/TD intégrés, de séminaires et conférences métiers, de travaux pratiques, de projets tuteurés et de mini-stages en laboratoire : IMS Bordeaux (stages d'analyse de circuits intégrés et de micro-assemblage), IETR Rennes (stage de microtechnologie et capteur). L'année de licence professionnelle est organisée autour de quatre unités d'enseignement (UE). L'équipe pédagogique fait largement appel à des intervenants du monde professionnel (plus de 35 % du volume total des heures d'enseignement)

## Organisation de la formation

- › La formation est organisée pour accueillir dans un même groupe des étudiants en **formation initiale et continue** tout en respectant les périodes de stage (16 semaines consécutives en fin de cursus) ou **d'alternance** selon le type d'étudiant

## Contrôle des connaissances

- › Contrôle continu tout au long de l'année et soutenances orales (projet tuteuré, mini-stages et stage professionnel)
- › L'assiduité est obligatoire

## Lieu de la formation

- › IUT de Bordeaux, site de Gradignan

## International

- › Possibilité d'acquérir une expérience à l'international en effectuant un stage dans une entreprise ou un centre de recherche à l'étranger

## Modalités particulières

Deux offres de formation :

- › initiale : 20 semaines de formation + 16 semaines de stage
- › par l'alternance : 13 semaines de formation + 36 semaines en entreprise

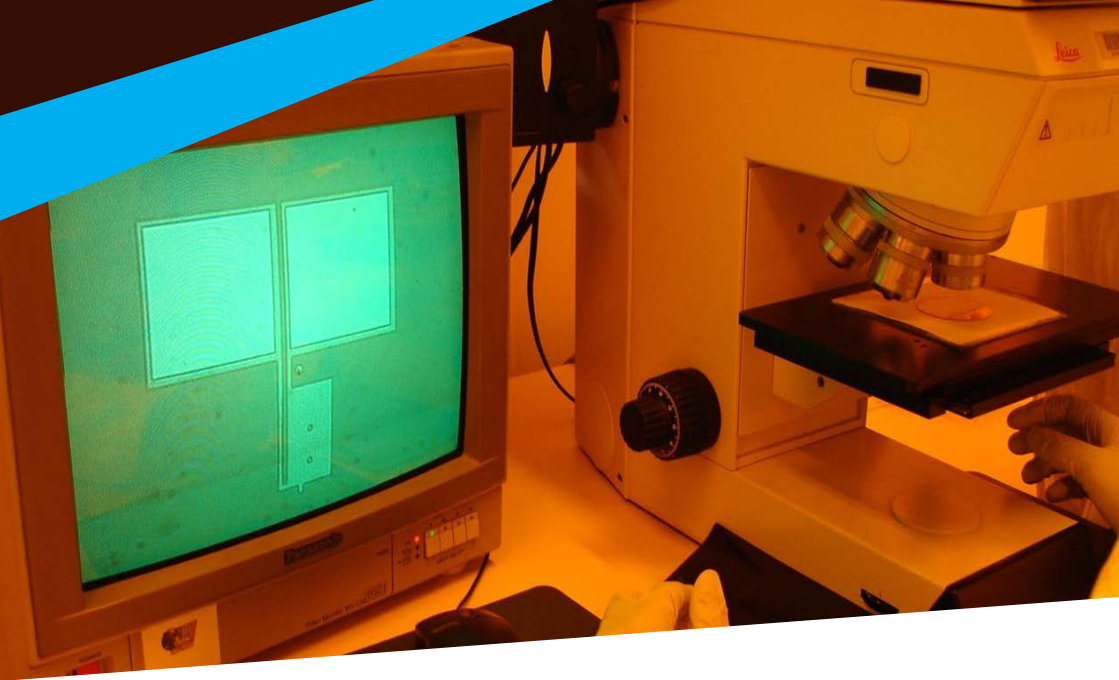
Formation initiale et formation continue (contrat de professionnalisation, apprentissage, salariés sous contrat d'alternance, en CPF de transition, ou plan de formation, demandeurs d'emploi). Le diplôme est accessible en Validation des acquis de l'expérience (VAE)

## Nombre de places

- › 20

## Nombre de candidats

- › Environ 80



## Définition de la discipline

Cette Licence professionnelle est une spécialisation qui forme des chargés d'affaires en ingénierie électronique et microélectronique.

Ils assureront des fonctions d'assistants-ingénieurs, de cadres techniques en recherche et développement ou en production, d'assistants de responsables projets ou technico-commerciaux. Ils seront capables d'intervenir dans les domaines de l'électronique et de la microélectronique, des microtechnologies et des microsystèmes pour la mise en œuvre et la réalisation de dispositifs intégrant les systèmes embarqués dans un large spectre d'applications (production industrielle, télécommunications, automobile, aéronautique et spatial, défense, domotique, santé, agroalimentaire...).

## Objectifs de la formation

La formation répond à des besoins identifiés par les professionnels. Les compétences techniques acquises adressent :

- › la conception et le développement de tout ou partie d'un système intégrant de l'électronique analogique et/ou numérique
- › la simulation électrique et le placement-routage de circuits intégrés
- › les technologies de packaging et d'assemblage
- › la conception, le routage et la testabilité de cartes équipées
- › l'instrumentation pour la caractérisation et la qualification de dispositifs électroniques (RF, HF et CEM)
- › l'analyse fonctionnelle, la préparation technique et financière à des appels d'offre
- › la qualité-fiabilité, l'analyse technologique et de défaillance
- › l'innovation (recherche et développement) et la veille technologique

## Dispositifs d'accompagnement

- › Préparation à l'insertion professionnelle (perfectionnement de la rédaction de CV et de lettres de motivation, apprentissage des techniques de recrutement et simulations d'entretien)
- › Accompagnement par des travaux pratiques, des exposés techniques, des conférences métiers et des mini-stages

## Profil souhaité

Autonomie, motivation, initiative, responsabilité, rigueur dans la conduite de projets et dans la gestion, aptitude à s'intégrer dans une équipe et à encadrer des équipes opérationnelles.

## Matières enseignées

### UE1 Formation scientifique et humaine

- › Anglais
- › Communication, projet professionnel personnalisé
- › Outils pour la comptabilité d'entreprise et droit du travail
- › Management de projets
- › Outils pour la qualité - Analyse de la valeur
- › Méthodes pour la fiabilité des circuits microassemblés

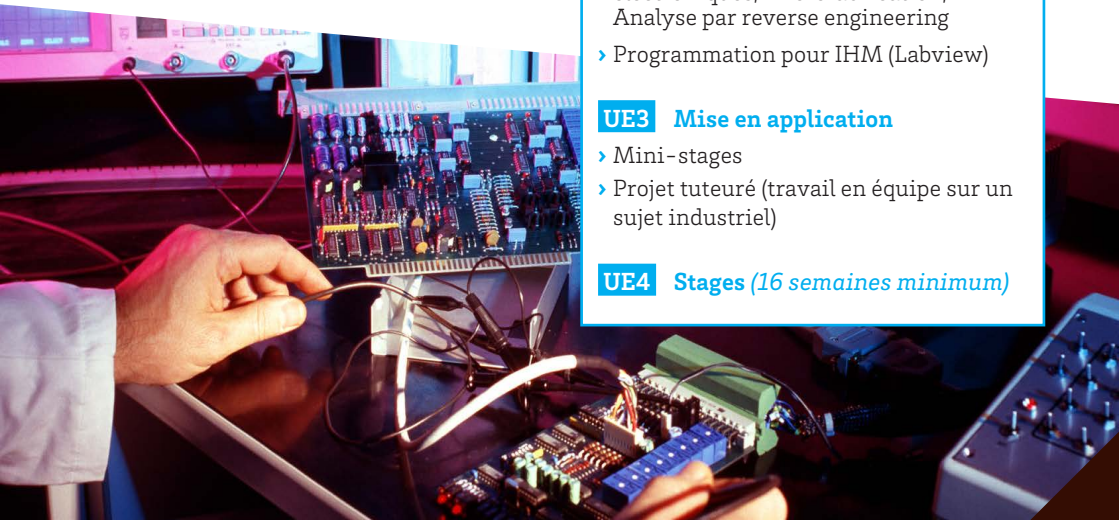
### UE2 Formation technologique

- › Sous-systèmes électroniques de base - Instrumentation pour la mesure et la qualification
- › Composants et circuits pour le numérique
- › Techniques pour la simulation et le routage de circuits intégrés
- › Microtechnologie et capteurs - Objets connectés
- › Packaging et technologie pour le report et l'assemblage de composants
- › Conception et testabilité de cartes équipées
- › Intégrité du signal et méthodes pour la CEM
- › Technologie des composants électroniques, Microfabrication, Analyse par reverse engineering
- › Programmation pour IHM (Labview)

### UE3 Mise en application

- › Mini-stages
- › Projet tuteuré (travail en équipe sur un sujet industriel)

### UE4 Stages (16 semaines minimum)



## Professionnalisation

Conférences d'industriels facilitant la connaissance du tissu industriel.  
Projets tuteurés et mini-stages en laboratoire ou en lien avec des partenaires industriels pendant la période de formation  
Stage obligatoire suivant le choix d'une formation

- › initiale : 16 semaines de stage au minimum
- › par alternance : 36 semaines en entreprise

## Entreprises partenaires

- › France : SERMA Technologies, IDMOS, AdvEOTec, Octopuces, STMicroelectronics, Thales, CEA, GERAC-THALES, NEXEYA, SAFT, AIRBUS, CNES, HIREX Engineering, SAFRAN, MEAS-France, DOLPHIN Integration, Amplitude Systemes, ES Technology, ENERSAFE, EOLANE, INTESENS, SYNEOX, TBS France...

### International :

- › Espagne : CNM Barcelona , IFA Madrid, CEIT San Sebastian, Université de Tarragone
- › Portugal : CHIPIDEA Microelectronica
- › Canada : Polystim, Université de Sherbrooke
- › Angleterre : Flightlink, Allen Heath
- › Italie : Telsey telecom
- › Pays-Bas : HOLST Center

## Insertion professionnelle

Le titulaire travaille en laboratoire (service R&D) ou en production en tant que :

- › assistant-ingénieur
- › cadre technique R&D
- › technico-commercial
- › chef de projet

### Secteurs d'activité dans lesquels s'insèrent les diplômés

- › Grands groupes du secteur et leurs sous-traitants
- › PME-PMI
- › Secteur des services : industrie, aéronautique, automobile, défense,

## Taux d'insertion

Le taux d'emploi des diplômés est de

100 %

86 % occupent un emploi stable (CDI, fonctionnaire ou profession libérale)

Chiffres de l'Observatoire de la formation et de la vie universitaire, enquête de déc. 2014 concernant la promotion 2012.

## Infos pratiques

### Lieu de la formation

IUT de Bordeaux - Site de Bordeaux-Gradignan  
Département Génie électrique et  
informatique industrielle  
15 rue Naudet - CS 10207  
33175 Gradignan Cedex

Tram B > arrêt Montaigne-Montesquieu  
Bus : liane 10 > arrêt Village 6-IUT ou  
ligne 21 > arrêt École d'architecture  
[iut.u-bordeaux.fr](http://iut.u-bordeaux.fr)

### Candidature

Les candidatures se font à partir du site  
internet de l'IUT : [www.iut.u-bordeaux.fr](http://www.iut.u-bordeaux.fr)

## Contacts

**Pour toute question sur la formation**  
05 56 84 57 58 ou 59  
[lp-cafiem@iut.u-bordeaux.fr](mailto:lp-cafiem@iut.u-bordeaux.fr)

**Pour toute question sur l'inscription**  
Service formation et vie universitaire  
05 56 84 57 20 / 21  
[fvu-gradignan@iut.u-bordeaux.fr](mailto:fvu-gradignan@iut.u-bordeaux.fr)

**Pour toute question sur les dispositifs  
d'alternance, de reprises d'études et de VAE**  
Service formation continue et alternance  
Antenne Agen-Gradignan  
05 56 84 58 83  
[fca-agen-gradignan@iut.u-bordeaux.fr](mailto:fca-agen-gradignan@iut.u-bordeaux.fr)

En savoir +

[u-bordeaux.fr/formation](http://u-bordeaux.fr/formation)

université  
de **BORDEAUX**