

# Les métiers de l'Electronique

## **Définition:**

Partie des sciences physiques qui étudie les phénomènes où sont mis en jeu des électrons à l'état libre. L'électronique traite de la mise en forme et de la gestion de signaux électriques (analogiques, numériques), permettant de transmettre/recevoir mais aussi de mémoriser et de traiter des informations.

## France :

- 2<sup>ème</sup> producteur en Europe

## Electronique :

- Plus de 3000 entreprises
- 400 000 salariés
- 100 milliards de chiffre d'affaires
- Création de 18 000 postes par an à l'horizon 2020

## De l'électronique partout autour de nous :

- Objets connectés et IoT
- Transports (automobile, ferroviaire, ...)
- Bâtiments
- A la maison (domotique, électroménager, multimédia,...)
- Aéronautique, défense
- Le médical : instrumentation pour le diagnostic, les soins, quantification et suivi médical, aide au maintien des personnes à domicile, santé ...
- ...

## 7 grands domaines :

- Télécommunications
- Micro-électronique
- Electronique de puissance
- Systèmes embarqués
- Traitement de l'information
- Automatique
- Instrumentation (médicale)

## 7 grands domaines :

- Télécommunications
- Micro-électronique
- Electronique de puissance
- Systèmes embarqués
- Traitement de l'information
- Automatique
- Instrumentation (médicale)

## Lien très fort avec :

- ✓ Physique et Informatique
- ✓ Chimie
- ✓ Physique
- ✓ Informatique et Mathématiques
- ✓ Informatique et Mathématiques
- ✓ Physique et Mathématiques
- ✓ Physique et Biologie/Médecine

# Les familles de métiers

- La R&D (technicien, ingénieur de recherche, chef de projet,...)
- Dans l'industrie : fabrication/conception, instrumentation, caractérisation, validation, commercialisation, achats, logistique
- La technico-réglementation (commercial, ingénieur support ou SAV,..)

# Les sorties diplômantes

**Doctorat**

Bac + 8 (Thèse/Doctorat)

**Master**

Bac + 5 (Master)

**Licence**

Bac + 3 (Licence)

# Les sorties métiers

## APRES UNE LICENCE

- Technicien électronicien
- Technicien électrotechnicien
- Assistant technique de fabrication
- Technicienne / Technicien de laboratoire
- Technicien de maintenance industrielle
- Technico-commercial

## APRES UN MASTER

- Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie
- Ingénieur de conception et développement
- Ingénieur d'études
- Ingénieur en télécommunications
- Ingénieur en électronique
- Ingénieur en microélectronique
- Ingénieur Systèmes Embarqués

## APRES UN DOCTORAT

- Chercheur
- Enseignant
- Ingénieur de Recherche
- Chef de projet

## Etre ENSEIGNANT

- EC à l'Université
- Professeur des écoles
- Professeur certifié / agrégé Collèges/ Lycées

# Les salaires d'embauche

Niveau	Salaire Moyen	Fourchette Basse -Haute
Licence	1 300 € nets	1 200 - 1 500 € nets
Master	2000€ nets	1 500 - 2 500 € nets
Docteur	2 500 € nets	1 600 - 4 000 € nets

## Les secteurs d'insertion

- Aéronautique
- Défense
- Entreprise spécialisée dans les systèmes embarqués (objets connectés au service de l'industrie, de la personne, ...)
- Télécommunications & Réseaux
- Radio fréquence
- Services publics

# Les sorties diplômantes

**Doctorat**  
ED STIC Sciences et Technologies de l'Information  
Thématiques : Electronique  
(3 à 4 étudiants)

Bac + 8 (Thèse/Doctorat)

**Master Electronique**  
Spécialité ESTel  
Electronique et Systèmes des Télécommunications  
50 étudiants

Bac + 5 (Master)

**Licence Electronique**  
40 étudiants

Bac + 3 (Licence)

# Les sorties diplômantes : Employabilité

**Doctorat**  
ED STIC Sciences et Technologies de l'Information  
Thématiques : Electronique  
100% après la thèse

Bac + 8 (Thèse/Doctorat)

**Master Electronique**  
Spécialité ESTel  
Electronique et Systèmes des Télécommunications  
80% étudiants après 6 mois

Bac + 5 (Master)

**Licence Electronique**

Bac + 3 (Licence)

## Exemple après une Licence

L'assistant électronicien assure le développement et la réalisation de tout ou partie de dispositifs électroniques jusqu'aux tests et à la mise en service. Il assure la maintenance de ces dispositifs.

## Exemple après un Master

Manager d'équipe et référent technique

## Exemple après un Doctorat

Encadre une équipe de 6 personnes pour la coordination de projets de recherche ou à l'élaboration de solutions pour répondre à un besoin de recherche.

# Entreprises recruteuses



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE



# Entreprises recruteuses



## Contacts questions:

- Daniel gaffé : [daniel.gaffe@univ-cotedazur.fr](mailto:daniel.gaffe@univ-cotedazur.fr)
- Fabien Ferrero : [fabien.ferrero@univ-cotedazur.fr](mailto:fabien.ferrero@univ-cotedazur.fr)
- Jérôme Lanteri : [jerome.lanteri@univ-cotedazur.fr](mailto:jerome.lanteri@univ-cotedazur.fr)
- Mohamed Alkhalfioui : [Mohamed.AL-KHALFIOUI@univ-cotedazur.fr](mailto:Mohamed.AL-KHALFIOUI@univ-cotedazur.fr)

## Pour aller + loin:

- Site web de la formation:
  - <http://www.unice.fr/elec/>
- Autres:
  - <https://www.fieec.fr/>
  - [https://www.indeed.fr/Sophia-Antipolis-\(06\)-Emplois-Electronique](https://www.indeed.fr/Sophia-Antipolis-(06)-Emplois-Electronique)