

## VOS DÉBOUCHÉS APRÈS UN MASTER EEEA

### DOMAINES :

- Électronique, Industries des Capteurs et composants, Électronique grand public, Télécommunications...
- Équipement, Automobile, Aéronautique, Espace, Défense et sécurité...
- Optique, Image, Éclairage...
- Sociétés de service et conseil
- Établissements de recherche

### ACTIVITÉS PROPRES AUX DIPLÔMÉS DU PARCOURS CISE :

- Mise en œuvre de procédures garantissant la qualité des produits et respectant les normes en vigueur.
- Production de capteurs, de circuits intégrés et de systèmes électroniques.

### ACTIVITÉS PROPRES AUX DIPLÔMÉS DU PARCOURS SEEC :

- Initiation à la recherche scientifique dans les domaines des systèmes embarqués.
- Conception matérielle des systèmes embarqués.
- Déploiement et gestion de systèmes communicants.

### ACTIVITÉS PROPRES AUX DIPLÔMÉS DU PARCOURS EE :

- Conception et réalisation d'un système électrique.
- Expertise en gestion de l'énergie électrique.

### MÉTIERS :

- Cadre en R&D en électronique, génie électrique ou composants électroniques et optoélectroniques
- Chargé d'études
- Chef de projet industrialisation des produits EEA
- Expert scientifique et technique dans l'innovation EEA
- Conseiller auprès d'industriels
- Directeur d'équipes
- Responsable en qualité industrielle

## POURQUOI ÉTUDIER À LA FACULTÉ DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES ?

Pour la qualité de son enseignement, centré sur les apprentissages, et son encadrement pédagogique.

Pour les possibilités de poursuite d'études et la préparation à l'insertion professionnelle.

Pour l'environnement de recherche scientifique de pointe.

Et aussi pour un campus de qualité, une vie associative, culturelle et sportive dynamique.

## EN SAVOIR PLUS ?

### • SUR LE MASTER

[www.univ-nantes.fr/master-eea](http://www.univ-nantes.fr/master-eea)

Vos contacts :

Ahmed RHALLABI

Responsable de la mention EEA

[ahmed.rhallabi@univ-nantes.fr](mailto:ahmed.rhallabi@univ-nantes.fr)

### • SUR L'ALTERNANCE

[www.univ-nantes.fr/focal](http://www.univ-nantes.fr/focal)

### • CANDIDATER / S'INSCRIRE

[www.univ-nantes.fr/sciences/inscriptions](http://www.univ-nantes.fr/sciences/inscriptions)

### Faculté des Sciences et des Techniques

2, rue de la Houssinière  
BP 92208  
44322 Nantes Cedex 3

Tél. : +33 (0)2 51 12 52 12

[www.univ-nantes.fr/sciences](http://www.univ-nantes.fr/sciences)



Faculté des Sciences et des Techniques - Université de Nantes

Credits photos : © Service photo, Université de Nantes - Fotolia.com / Document non contractuel.

# MASTER ÉLECTRONIQUE ÉNERGIE ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE

Faculté des Sciences  
et des Techniques  
Université de Nantes

- CAPTEURS INTELLIGENTS ET QUALITÉ DES SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES (CISE)
- SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES EMBARQUÉS COMMUNICANTS (SEEC)
- ÉNERGIE ÉLECTRIQUE (EE)

[www.univ-nantes.fr/sciences](http://www.univ-nantes.fr/sciences)



UNIVERSITÉ DE NANTES  
FACULTÉ DES SCIENCES  
ET DES TECHNIQUES



UNIVERSITÉ DE NANTES  
FACULTÉ DES SCIENCES  
ET DES TECHNIQUES



POLYTECH  
NANTES

École d'ingénieurs de l'université de Nantes



Au cœur d'une métropole en pleine expansion, la Faculté des Sciences et des Techniques de l'Université de Nantes dispose de nombreux atouts pour répondre aux enjeux, souvent très complexes, du monde contemporain et de celui de demain.

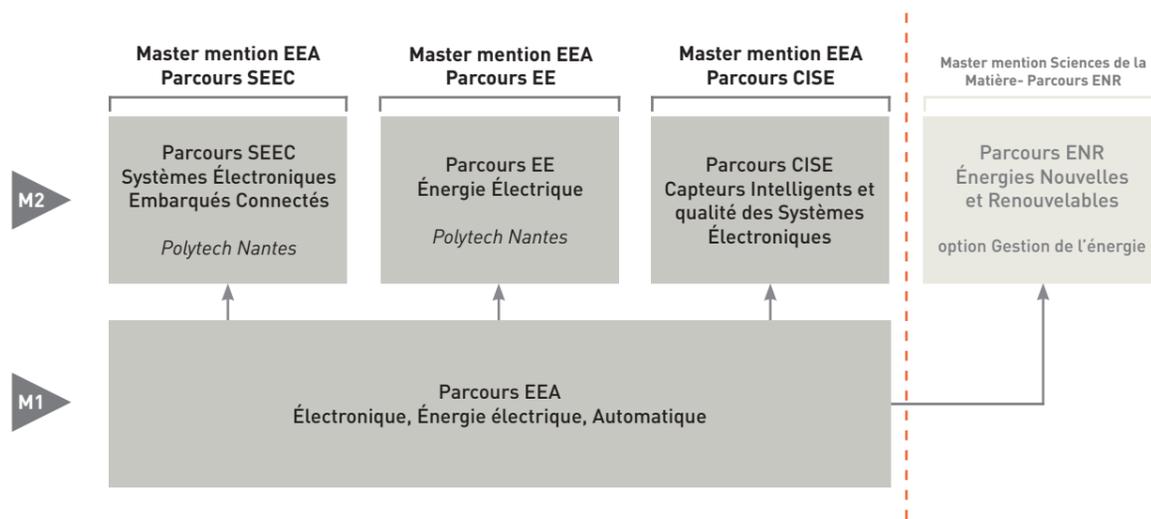
Notre volonté est de former des jeunes diplômés qui auront acquis les connaissances et les compétences nécessaires à l'exercice de professions scientifiques de haut niveau, que ce soit dans les domaines de la recherche, du développement, de la production ou de l'enseignement.

Quel que soit votre niveau de diplôme (licence, master ou doctorat), vous serez capable, à divers degrés de performance, de :

- **maîtriser des savoirs disciplinaires et interdisciplinaires complexes**
- **appliquer une démarche scientifique, développer des idées novatrices et gérer un projet**
- **être autonome dans vos apprentissages dans des contextes diversifiés**
- **communiquer de façon claire, précise, ouverte et efficace**
- **travailler en équipe et entretenir des relations interpersonnelles durables**
- **être actif face aux changements et agir en acteur socialement responsable**

En plus de l'enseignement théorique, le master EEA vous offre la possibilité d'acquérir un savoir et un savoir-faire dans les différentes disciplines en lien avec les parcours à travers la mise en place de projets et de stages en entreprise en M1 (8 semaines) et M2 (5 à 6 mois) ou de mise en situation professionnelle en entreprise (alternance).

L'année de M1 est dispensée à la Faculté des Sciences et des Techniques de l'Université de Nantes tout comme le parcours de M2 CISE. Les parcours de M2 SEEC et EE sont, quant à eux, organisés à Polytech Nantes.



## VOTRE PARCOURS

Le Master mention Électronique, Énergie électrique, Automatique (EEA) vous propose trois parcours :

- Capteurs Intelligents et qualité des Systèmes Electroniques (CISE)
- Systèmes Électroniques Embarqués Connectés (SEEC)
- Énergie Électrique (EE).

Ils couvrent les disciplines fondamentales rencontrées dans les grands secteurs industriels tels que l'automobile, l'aéronautique, le médical, l'énergie, la télécommunication, la domotique, le spatial, etc.

Ces trois parcours spécialisés s'appuient sur un parcours commun en première année (M1) qui vous permettra d'approfondir les concepts de base dans les disciplines en lien avec les parcours de deuxième année (M2).

Les parcours M2 sont ouverts à la formation initiale, formation continue et à l'alternance (contrat de professionnalisation).

## VOTRE PROFIL APRÈS UN MASTER EEEA

### UNE FORMATION POINTUE EN EEEA

Le master propose, à travers une démarche progressive, un spectre d'enseignement de haut niveau très étendu dans le domaine de l'EEA. Il vous permet d'acquérir un savoir et un savoir-faire dans la conception, le développement et la réalisation de systèmes électroniques et électriques complexes respectant les normes industrielles et environnementales en vigueur. La formation intègre les approches qualité et fiabilité nécessaires à la réalisation de produits électroniques à forte valeur ajoutée. Une fois diplômé, vous pourrez ainsi travailler, en tant que chercheur ou cadre, dans des secteurs technologiques de pointe (le transport, l'aéronautique, le spatial, la domotique, le médical) où la part de l'électronique et de l'énergie est en constante évolution.

### UN DIPLÔMÉ GESTIONNAIRE

Les parcours sont conçus pour vous permettre de renforcer vos compétences dans les domaines spécifiques des capteurs, des systèmes embarqués connectés et de l'énergie électrique en gardant une approche généraliste nécessaire à la gestion de projets. Par ailleurs, en plus des enseignements scientifiques, une part non-négligeable des enseignements est liée au monde de l'entreprise (management, gestion des ressources humaines, comptabilité, ..) pour vous permettre d'obtenir des postes à responsabilité.

## VOS COMPÉTENCES

(COMMUNES À TOUS LES DIPLÔMÉS DE LA MENTION)

- **Vous développerez des projets en intégrant les contraintes technologiques, économiques et environnementales.**
- **Vous réaliserez de manière autonome une veille scientifique et technologique pour faire évoluer ses pratiques.**
- **Vous restituerez à l'écrit et à l'oral, sous forme synthétique et exploitable, vos travaux dans un contexte professionnel et international.**
- **Vous travaillerez en équipe pluridisciplinaire.**
- **Vous choisirez des solutions innovantes dans le respect des normes et de l'éthique scientifique.**
- **Vous mettrez en œuvre les outils logiciels (langage, CAO, environnement) pour la conception des systèmes électroniques et électriques.**

Et selon votre parcours (CISE, SEEC ou EE), des compétences disciplinaires viendront renforcer ce socle.



## POURQUOI CHOISIR CETTE FORMATION ?

### PARTENARIATS

Le master EEA vous offre des parcours conçus et élaborés entre plusieurs partenaires : Faculté des Sciences et des Techniques, Polytech Nantes et Ecole Centrale de Nantes. Le Master est soutenu par des laboratoires de recherche reconnus (IETR, IREENA, IMN, IRCCYN).

### RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES

De nombreux intervenants issus du milieu socio-économique régional (cabinets de conseil, banques) sont investis dans la formation, en particulier dans l'enseignement professionnalisant. Certains modules techniques et scientifiques comme la qualité, la fiabilité et l'optoélectronique sont élaborés en étroite collaboration avec des partenaires industriels : Microchip, SERCEL et TRONICO par exemple.

### INSERTION

Les parcours de M2 CISE, SEEC et EE couvrent des axes prioritaires soutenus par la Région Pays de la Loire et les entreprises régionales. Aussi, les titulaires de notre master s'intègrent facilement dans l'environnement professionnel. TRONICO, Microchip, THALES, VALEO, ALSTOM, SYSTEM PLUS, ARMOR, Airbus, ST Microelectronics et Rolls Roy font partie des structures qui ont embauché nos diplômés.



DESCRIPTEUR DÉTAILLÉ SUR LE SITE WEB (PROGRAMME, MODALITÉS D'ÉVALUATION...) : [www.univ-nantes.fr/master-eeee](http://www.univ-nantes.fr/master-eeee)

Vous hésitez entre plusieurs parcours ? Venez poser vos questions à notre journée portes-ouvertes.