Master mention Électronique, énergie électrique, automatique - Parcours Électronique RadioFréquence et Télécommunications (ERT)

Certifiante | Formation continue

Réf. : 25174812F — Mise à jour : 28 septembre 2026

Organisme responsable : **Université de Bretagne Occidentale - UBO (EPE)**

Présentation de la formation

Objectifs

Le Master Electronique Radiofréquence et Télécommunications permet de former des diplômés ayant acquis les connaissances théoriques et les compétences pratiques pour s'insérer aisément dans les métiers liés aux télécommunications et à l'électronique des systèmes de communication sans fil.
Ce parcours aborde des thématiques allant des **matériaux** et des **technologies** utilisés pour concevoir des composants jusqu'à l'étude de l'architecture des **systèmes radiofréquences et hyperfréquences**. La conception des différents composants constituant les chaînes d'émission/réception (antenne, filtre, coupleur, amplificateur, circulateur…) est étudiée théoriquement puis validée à l'aide d'outils de simulation avancés et de maquettes. La formation aborde également les aspects de propagation des ondes électromagnétiques, de traitement numérique du signal portant l'information. Les diplômés sont ainsi à même de maîtriser les technologies actuelles et de demain d'un système de communication sans fil. Les disciplines enseignées se composent pour **moitié d'enseignements théoriques** et de spécialité et pour l'autre **moitié d'enseignements pratiques** (travaux pratiques, mini-projets et projets longs).

Le **Master Electronique Radiofréquence et Télécommunications** fait preuve d'un **partenariat fort avec les industriels** au niveau local mais aussi national. Durant la formation, les partenaires industriels (Thales LAS,GTID, Thales DMS…) interviennent dans la formation au travers de projets et en accueillant les étudiants lors de stages. La **formation est ouverte à l'alternance** permettant ainsi une professionnalisation continue entre l'entreprise et les enseignements dispensés à l'université (par période de trois à quatre semaines).
Ce parcours offre des possibilités d'**insertion professionnelle immédiate** après le diplôme de Master ainsi que de **poursuites en doctorat**. Le stage terminal de 4 à 6 mois peut ainsi être effectué indistinctement en laboratoire ou en entreprise.
Pour les diplômés qui choisissent une insertion professionnelle immédiate, les emplois occupés sont assez divers. Pour la plupart, il s'agit d'emplois d'ingénieurs spécialisés dans le domaine des télécommunications. Voici quelques exemples : ingénieur en électronique haute fréquence, ingénieur concepteur de systèmes communicants aux fréquences radios ou hyperfréquences, ingénieur en radiofréquence, électronique, tests & mesures, radiodiffusion, ...
Pour ceux qui choisissent de poursuivre en doctorat, ils peuvent aussi postuler sur des emplois d'enseignant-chercheur ou d'ingénieur de recherche à l'issue de leur doctorat.
Le master ET est une formation co-accréditée entre l'UBO et l'ENIB.

Programme

Retrouvez le programme complet sur le catalogue de formation de l'UBO sur :
https://formations.univ-brest.fr

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée

Niveau Licence, Licence pro, BUT - Bac +3 et +4

Niveau de sortie

Niveau Master, ingénieur - Bac +5 et plus

Liste des certifications

Master mention électronique, énergie électrique, automatique

Code RNCP : 38687

Métiers associés

H1206 — Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1402 — Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H2502 — Management et ingénierie de production

I1102 — Management et ingénierie de maintenance industrielle

M1804 — Études et développement de réseaux de télécoms

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2036475S	Présentiel	Brest	01/09/2025	31/08/2027
2406146S	Présentiel	Brest	01/09/2026	31/08/2028

Source : GREF Bretagne #25174812F