

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE



COMPÉTENCES MÉTIERS

- Assurer la gestion et la maîtrise de l'énergie électrique, de sa production à son exploitation en intégrant les énergies renouvelables.
- Concevoir et réaliser l'intégration des systèmes et des installations électriques en exploitant les technologies innovantes à haut rendement.
- Élaborer et mettre en œuvre des solutions optimisées en matière de pilotage des systèmes électrique, mécanique et thermique.

CAMPUS

GAVY
(SAINT-NAZAIRE)

GRANDS DOMAINES DE FORMATION

MOTORISATION ÉLECTRIQUE

ÉNERGIES RENOUVELABLES

INTÉGRATION DES SYSTÈMES

ÉNERGIES EMBARQUÉES

CONTRÔLE COMMANDE

QUALITÉ ET
ÉCO-CONCEPTION

MOURAD AIT-AHMED
direction.ge@polytech.univ-nantes.fr

WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Énergies
- Systèmes électroniques
- Installations électriques
- Transports (automobile, ferroviaire, aéronautique, naval)
- Contrôle commande
- Construction électrique

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Chargé d'affaires
- Ingénieur R&D
- Ingénieur de production
- Ingénieur de maintenance

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- Maîtrise de l'énergie
- Intégration des systèmes électriques
- Contrôle commande
- Option transversale MAQSE-i¹

CALENDRIER DES ÉTUDES

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires :

• **1^{er} année** : stage de découverte de l'entreprise (4 semaines minimum)

• **2^e année** : stage de « spécialité » en entreprise ou en laboratoire (8 à 15 semaines)

• **3^e année** : stage de fin d'études en entreprise ou laboratoire conventionné (18 semaines minimum)

Possibilité de contrat de professionnalisation en dernière année du cycle ingénieur.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent leurs activités au sein du laboratoire **IREENA - UPRES EA 4642** (Institut de Recherche en Énergie Électrique de Nantes Atlantique) ou du laboratoire **LS2N - UMR 6004** (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes).

MOBILITÉ



Séjour d'au moins **13 semaines** à l'étranger.

Une formation proche de celle dispensée en Énergie électrique est également proposée par la voie de l'apprentissage. Il s'agit de la formation Contrôle commande des systèmes électriques (CCSE) en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire, dispensée sur le campus de Gavy à Saint-Nazaire (page 19).