

2025-2026

LES MÉTIERS DU NUCLÉAIRE AUTOMATISME ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES



Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'AMI « Compétences et Métiers d'Avenir » du Programme France 2030, opéré par la Caisse des Dépôts

AUTOMATISME ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

Dans le secteur nucléaire, l'**automatisme et les systèmes électriques** jouent un rôle central pour garantir la continuité de fonctionnement des installations et la sûreté des équipements. En Normandie, région stratégique de l'énergie nucléaire, **ces métiers sont indispensables** au bon déroulement des opérations dans les centrales en activité, comme celles de Flamanville, de Paluel, de Penly, mais aussi pour les projets à venir, comme la création de deux EPR2 de Penly ou le chantier historique d'Orano La Hague.

Le domaine couvre l'**ensemble des systèmes électriques et automatisés d'une centrale** : gestion de la distribution d'électricité, robotique industrielle, automatisation des machines, instrumentation ou encore régulation des équipements. Ces technologies permettent d'**optimiser la performance énergétique** des installations et de sécuriser l'approvisionnement en électricité de millions de citoyens.

Les métiers liés à ce secteur sont nombreux et en constante évolution. On y retrouve notamment des **électriciens industriels**, des **automaticiens**, des **ingénieurs en études et conception électrique**.... Ces professionnels interviennent aussi bien en phase de conception qu'en exploitation ou en maintenance, avec une exigence constante de **fiabilité**, de **précision** et de **respect des normes de sûreté**.

Pour répondre aux besoins croissants en compétences, des formations spécifiques sont proposées en Normandie, intégrant les **réalités du secteur nucléaire** : contraintes réglementaires, travail en environnement sensible, culture sûreté, mais aussi maîtrise des systèmes complexes et des technologies innovantes.

Travailler dans l'automatisme et les systèmes électriques, c'est s'engager dans **un secteur porteur**, au cœur de la transition énergétique, où les défis techniques sont à la hauteur des enjeux industriels et sociétaux.

C'est également assurer en permanence à tous les citoyens la disponibilité et la distribution d'une énergie bas carbone, constante et fiable.

28 FORMATIONS EN NORMANDIE



QUELQUES FORMATIONS



ELECTRICIEN INDUSTRIEL

De l'installation des équipements électriques à la maintenance et au dépannage, c'est LE professionnel qui veille à la performance et à la fiabilité des éléments sous tension.

12 formations spécialisées en Normandie :

CAP Electricien : Lycée Emulation Dieppoise (Dieppe) ; Lycée Schuman Perret (Le Havre) ; Lycée Les Fontenelles (Louviers) ;

Bac Pro Melec (métiers de l'électricité et de ses environnements connectés) : Lycée Schuman Perret (Le Havre) ; Lycée Marcel Sembat (Rouen) ; Lycée Edmond Doucet (Cherbourg) – Lycée Emulation Dieppoise (Dieppe) ; Lycée Les Fontenelles (Louviers)

BTS Electrotechnique : Lycée Pablo Neruda (Dieppe) ; UIMM Rouen Dieppe (Rouen) ; Lycée Marcel Sembat (Rouen) ; Lycée Les Fontenelles (Louviers)

CHARGÉ D'ÉTUDES EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Analyse, optimisation et planification sont les spécialités de ce professionnel, qui anticipe la production et la distribution d'énergie.

2 formations spécialisées en Normandie :

Diplôme ingénieur d'affaires : Distribution d'énergie et signaux : ISEN (Caen)

Diplôme ingénieur Energie et Développement Durable : ESIGELEC (Rouen)

Ces parcours sont donnés à titre indicatif, afin de vous aiguiller dans votre recherche d'informations ; à chaque personne son parcours !
Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter les équipes de l'Agence régionale de l'orientation et des métiers.

0 800 05 00 00

Service & appel gratuits

AUTOMATICIEN

Les systèmes automatisés et robotisés n'ont aucun secret pour lui ! Son objectif : installer et programmer ces systèmes, pour garantir fonctionnement optimal et sécurité.

4 formations spécialisées en Normandie :

BTS Conception et réalisation de systèmes automatiques : UIMM Rouen Dieppe

Licence Systèmes Automatisés : UIMM Rouen Dieppe

Licence pro Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle : Université de Caen

Ingénieur Digitalisation Automatisation Robotisation et IA : ESIGELEC (Rouen)



INGÉNIEUR ÉTUDES GÉNIE ÉLECTRIQUE

Ce spécialiste conçoit, dimensionne et suit la réalisation des installations électriques, et est garant de la performance, la sécurité, et la conformité aux besoins et aux normes.

2 formations spécialisées en Normandie :

Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie électrique : Le Cnam (Vernon)

Diplôme d'ingénieur Génie électrique et transport : ESIGELEC (Rouen)

Le saviez-vous ?

67%.

En France, 67% de la consommation électrique est produite grâce à l'énergie nucléaire ! Autant d'électricité pour charger son téléphone, allumer la lumière, mettre de la musique... Les autres sources d'électricité (solaire, éolien, thermique, hydraulique) dépendent souvent des conditions climatiques ; c'est ce qui explique ces différences de consommation.

ÉNERGIE
EFFICACITÉ
RÉSEAU ÉLECTRIQUE
RATIONALITÉ
ROBOTIQUE
TECHNICITÉ
DISTRIBUTION



SCANNEZ
POUR DÉCOUVRIR
TOUTES LES ÉCOLES
ET FORMATIONS EN
NORMANDIE

3
L'AVENIR
DU NUCLÉAIRE
s'écrit ici en
Normandie

