

# Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie électrique en partenariat avec l'ITII Normandie en apprentissage

## Présentation

### Publics / conditions d'accès

DUT/BUT: GEII, GIM, MP ou autres diplômes au domaine similaire - BTS : ATI, CRSA, CIRA, Electrotechnique, FED, CIEL, MS, CPGE - L3 - ATS

### Objectifs

À l'issue de sa formation, le/la diplômé(e) sera en capacité de :

- Dimensionner, concevoir et mettre en œuvre une installation électrique
- Concevoir des systèmes électroniques complexes, d'un point de vue aussi bien hardware (PCB, PCBA) que software (programmation)
- Comprendre et agir sur les questions du développement durable et des enjeux environnementaux
- Gérer des appels d'offres et la réalisation de projets complexes de conception et d'installation
- Conduire des projets, dans un contexte aussi bien national qu'international et gérer les risques au cours des étapes de conception, d'installation et de mise en œuvre

### Modalités de validation

Valider les 180 ECTS du Diplôme

Obtenir 785 points au TOEIC

## Compétences

L'ingénieur.e Génie Electrique se positionne sur des activités qui gravitent autour de l'électricité, l'électronique et l'électronique de puissance : la production, le transport et le stockage de l'énergie électrique d'une part, mais dispose également d'une compréhension approfondie des phénomènes électromagnétiques, d'automatisation et des machines industrielles. Il peut donc aussi bien travailler en R&D qu'en production et exploitation.

Il/elle est capable d'encadrer des équipes, de modéliser, concevoir, développer et gérer des systèmes électriques complexes, tels que les réseaux de distribution, les systèmes de contrôle industriels et les solutions énergétiques durables, tout en s'inscrivant dans une démarche de sécurité des utilisateurs et d'éco-responsabilité. Il/elle est, de fait, un acteur essentiel de la transition écologique et la transformation de l'industrie.

Le diplôme vise à acquérir des blocs de compétences détaillés dans les fiches RNCP.

Mis à jour le 15-05-2025



Fin d'accréditation au 31-08-2026

**Code : ING8100A**

180 crédits

Diplôme d'ingénieur

**Responsabilité nationale :**

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Stéphane LEFEBVRE

**Responsabilité opérationnelle :**

Dany GAILLON

**Niveau CEC d'entrée requis :**

Niveau 5 (ex Niveau III)

**Niveau CEC de sortie :** Niveau 7

(ex Niveau I)

**Mention officielle :** accrédité par la CTI jusqu'au 31 août 2026

**Mode d'accès à la certification**

:

- Contrat de professionnalisation
- Apprentissage

**NSF :**

**Métiers (ROME) :**

**Code répertoire :** RNCP39131

**Contact national :**

Cnam Normandie alternance

1 avenue Hubert Curien

Plateau de l'Espace - Bâtiment

A0

27200 Vernon

02 61 45 19 20

[nmd\\_alternance@lecnam.net](mailto:nmd_alternance@lecnam.net)

S5 30 ECTS

|  |         |
|--|---------|
| Ingénierie responsable de l'innovation, entrepreneuriat et développement durable | USGE78  |
|  | 4 ECTS  |
| Bases scientifiques et techniques de l'Ingénieur                                 | USGE79  |
|  | 10 ECTS |
| Sciences et techniques pour l'ingénieur électrotechnicien                        | USGE7A  |
|  | 7 ECTS  |
| Outils du management et démarche internationale                                  | USGE7B  |
|  | 4 ECTS  |
| Mission en entreprise  | UAGE2H  |
|  | 5 ECTS  |

S6 30 ECTS

|  |         |
|--|---------|
| Ingénierie responsable de l'innovation, entrepreneuriat et développement | USGE7C  |
|  | 6 ECTS  |
| Sciences et techniques pour l'ingénieur électrotechnicien                | USGE7D  |
|  | 8 ECTS  |
| Outils du management et démarche internationale                          | USGE7E  |
|  | 6 ECTS  |
| Mission en entreprise  | UAGE2J  |
|  | 10 ECTS |

S7 30 ECTS

|   |         |
|---|---------|
| Bases scientifiques et techniques de l'Ingénieur          | USGE7F  |
|   | 4 ECTS  |
| Sciences et techniques pour l'ingénieur électrotechnicien | USGE7G  |
|   | 10 ECTS |
| Outils du management et démarche internationale           | USGE7H  |
|   | 6 ECTS  |
| Mission en entreprise                                     | UAGE2K  |
|   | 10 ECTS |

S8 30 ECTS

|   |         |
|---|---------|
| Bases scientifiques et techniques de l'Ingénieur          | USGE7J  |
|   | 5 ECTS  |
| Sciences et techniques pour l'ingénieur électrotechnicien | USGE7K  |
|   | 4 ECTS  |
| Outils du management et démarche internationale           | USGE7L  |
|   | 6 ECTS  |
| Mission en entreprise                                     | UAGE2L  |
|   | 15 ECTS |

S9 30 ECTS

|  |        |
|--|--------|
| Ingénierie responsable de l'innovation, entrepreneuriat et développement durable | USGE7M |
|  | 4 ECTS |
| Vecteurs énergétiques  | USGE7N |
|  | 4 ECTS |



Sciences et techniques pour  
l'ingénieur électrotechnicien

USGE7P

12 ECTS

Sciences et techniques électriques du  
nucléaire

USGE7Q

12 ECTS

Outils du management et démarche internationale

USGE7R

5 ECTS

Mission internationale

UAGE2M

5 ECTS

S10 30 ECTS

Mémoire d'ingénieur

UAGE2N

30 ECTS