

## Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie électrique

CYC8801A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 37354

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



### PRÉSENTATION

#### Public / conditions d'accès

Prérequis :

Diplôme Bac + 2 dans la spécialité

### Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

#### Objectifs

L'objectif principal est de former des ingénieurs de terrain dans le domaine du génie électrique capables de concevoir, produire, innover, assurer la logistique d'un produit et mettre en oeuvre les systèmes produisant ou utilisant l'énergie électrique. Ces ingénieurs doivent savoir intégrer, dans toutes leurs démarches, les contraintes de l'efficacité énergétique ainsi que les contraintes environnementales.

### COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

#### Compétences

Compétences larges dans le domaine du génie électrique prenant en compte les évolutions récentes :

- Analyse coûts / bénéfices / retours sur investissement
- Innovations technologiques dans le réseau de distribution
- Intégration des infrastructures de recharge VE (IRVE)
- Stockage distribué (V2G)
- Composants SiC - Convertisseurs de puissance
- Evolution de l'économie des réseaux électriques
- Data centers
- Maîtrise des outils de simulation
- Gestion dynamique du réseau électrique (Micro Grids)
- Réglementation nationale / internationale
- Autoconsommation « individuelle » / « collective »
- Equipements connectés
- Modélisation, Identification et Commande des SE

## Contenu de la formation

## Tronc commun

Mathématiques 1 : mathématiques générales

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Capteurs Métrologie

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Algorithmique Programmation Langages

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Introduction aux réseaux informatiques et de terrain

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

## Parcours Une UE à choisir parmi :

Anglais général pour débutants

Anglais professionnel

Expérience professionnelle

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Examen d'admission à l'école d'ingénieur

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Distribution électrique et technologie

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Electronique de puissance

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

TP Composants électriques fondamentaux

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Expérience professionnelle

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Actionneurs et moteurs électriques

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Représentation fréquentielle appliquée à la commande des systèmes linéaires

Modélisation et contrôle des systèmes électriques

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Production ENR, réseaux de transport et de distribution

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Traction et propulsion électrique

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Eclairage et bâtiment du futur

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Economie des réseaux électriques

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

## Parcours 18 crédits à choisir parmi :

Information comptable et management

Management et organisation des entreprises

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Management et organisation des entreprises Compléments

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Pilotage financier de l'entreprise

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Prospective, décision, transformation

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Principes généraux et outils du management d'entreprise

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

L'organisation & ses modèles : Panorama (1)

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Droit et pratique des contrats internationaux

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Union européenne : enjeux et grands débats

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Mondialisation et Union européenne

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Ingénieur de demain

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Sociohistoire de l'innovation technoscientifique

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Management de projet

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Droit du numérique

Introduction au management qualité

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles

Cette UE n'est plus proposée, nous contacter

UTC601 3 ects

UTC602 3 ects

UTC301 3 ects

UTC302 3 ects

UTC303 3 ects

ANG100 6 ects

ANG330 6 ects

UAEP01 9 ects

UAAD88 0 ects

EEP101 6 ects

EEP102 6 ects

EEP110 6 ects

UAEP02 9 ects

EEP103 6 ects

AUT104 6 ects

EEP104 6 ects

EEP127 3 ects

EEP128 3 ects

EEP129 3 ects

EEP137 3 ects

CFA109 6 ects

MSE102 6 ects

MSE103 3 ects

GFN106 6 ects

PRS201 6 ects

ESC101 6 ects

MSE147 9 ects

DSY101 6 ects

DVE207 6 ects

UEU001 4 ects

UEU002 4 ects

ESD104 6 ects

ENG210 6 ects

RTC201 4 ects

GDN100 4 ects

DNT104 4 ects

MTR107 3 ects

HSE133 3 ects

HSE134 3 ects

Méthodes  
pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

## Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf\_handicap@lecnam.net

Eléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM) Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	HSE225	3 ects
Santé, performance et développement au travail Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	ERG105	6 ects
Outils RH Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	FPG114	6 ects
Management d'équipe et communication en entreprise Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	TET102	6 ects
Droit du travail : relations individuelles Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	DRS101	6 ects
Droit du travail : relations collectives Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	DRS102	6 ects
Droit social européen et international Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	DRS106	6 ects
Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	FAD111	8 ects
Outils et méthodes du Lean Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	FAB121	6 ects
Genre et travail Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	GME101	6 ects
Systèmes électriques approfondis Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	EEP210	6 ects
Réseaux électriques du futur Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	EEP202	6 ects
Information et communication pour ingénieur Oral probatoire Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	ENG232	6 ects
Test d'anglais Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	UA2B30	0 ects
Expérience professionnelle Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	UAEP03	15 ects
Mémoire ingénieur Cette UE n'est plus proposée, nous contacter	UAMM88	42 ects

*Document non contractuel.*

*Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.*

**Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.**

**Contactez nos conseillers formation au  0800 719 720 ou [hdf\\_contact@lecnam.net](mailto:hdf_contact@lecnam.net)**

**Tous nos programmes sur [www.cnam-hauts-de-france.fr](http://www.cnam-hauts-de-france.fr)**