

# LPRO MEE - Métiers de l'Electricité et de l'Energie



Date de dernière mise à jour 08 janvier 2024



# Métier

Cette formation a pour but de former des cadres intermédiaires aptes à intégrer un bureau d'études dans le domaine de l'électricité.

# Durée et organisation

### Formation en contrat d'apprentissage

- Durée: 1 an | 446 heures
- Alternance: 15 semaines en centre de formation et 37 semaines en entreprise

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.

### Salariés

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

### Lieu | Date

IUT - BREST | de septembre 2024 à août 2025

### Admission

### **Public**

- Etre âgé de 15 à moins de 30 ans\*.
- Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

\*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

### Pré-requis d'entrée en formation

Etre titulaire d'un BAC+2 ou équivalent

### Modalités et délais d'accès

## Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage ICI ou de professionnalisation ICI.

### Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

# Objectif de la formation

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de :

#### **SAVOIR-FAIRE**

- Maîtriser le fonctionnement et la commandedes convertisseurs statiques d'énergies
  - Maîtriser les principes de base de la conversion statique, fonction interrupteur, règles d'association de sources
  - Savoir choisir et dimensionner un composant semiconducteur en fonction de l'application
  - Tenir compte des limites et des imperfections des composants
- Maîtriser le fonctionnement et la commande des convertisseurs électromécaniques de type continu et alternatif
  - Maîtriser les principes de base des circuits magnétiques à bobines et à aimant permanent
  - Connaître le principe de base de la création du champ tournant et de ses applications
  - Maîtriser le fonctionnement et la modélisation de la machine asynchrone triphasée
  - Comprendre et analyser un système automatique régulé
  - Développer une boucle de régulation et l'optimiser par le choix du correcteur adapté
- Identifier et connaître les principes de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique
  - Maîtriser les principes de base de la gestion et du stockage de l'énergie électrique
  - Maîtriser les outils de diagnostic des systèmes électriques
  - Appréhender la structure et les fonctions des actionneurs d'un système embarqué (auto, avion, navire)
  - Maîtriser les principes de production des énergies renouvelables
- Savoir dimensionner les composants d'un système électromécanique
  - Mener à bien la réalisation d'une installation électrique
  - Connaître les principales normes CEM (Compatibilité électromagnétique)
  - Maîtriser les logiciels de CAO électrique SEE, AutoCAD, Dialux, Caneco BT

# SAVOIR-ÊTRE

- Manager et Communiquer
  - Être capable de mener une stratégie conduite de projets et qualité
  - Constituer et faire fonctionner un cercle de qualité
  - Connaître les règles de management (gestion du temps,

### Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

#### Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI** 

### Coût

Formation gratuite et rémunérée

# Modalités et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

# Modalités d'évaluation et d'examen

### Modalités d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée

Elles peuvent être individuelles ou collectives.

#### Modalités d'examen

Les candidats•es sont présentés•ées aux épreuves générales et techniques de la LICENCE PRO MEE -Métiers de l'Electricité et de l'Energie.

Contrôle en cours de formation CCF | Epreuve•s ponctuelle•s | Soutenance orale de projet d'entreprise

Le diplôme est obtenu par l'obtention d'une note moyenne supérieure à 10/20 sur l'ensemble des épreuves. Le candidat ayant déjà validé des blocs de compétences peut être dispensé des épreuves moyens matériels et humains)

- Maîtriser la communication écrite et orale dans l'entreprise et à l'extérieur: conduite de réunion, rédaction de rapports, effectuer des présentations
- De la fire capable de mener des entretiens et gérer les conflits

### Aptitudes professionnelles

- Capacité d'adaptation
- Aptitude à l'analyse et à la synthèse
- Organisation et gestion des priorités
- Sens relationnel
- Travail en équipe Travail en autonomie

## **SECTEURS CONCERNÉS**

Entreprises privées du secteur de la distribution d'énergie et de l'éclairage public ainsi que dans les syndicats d'énergies, les régies et les services techniques des collectivités territoriales.

# **Programme**

### UE1 - Fondamentaux | Harmonisation

- Mathématiques appliquées
- Électrotechnique et électronique de puissance
- Régulation
- Anglais professionnel et technique

### UE2 - Conversion et qualité de l'énergie

- Contrôle/Commande
- Conversion statique de l'énergie
- Compatibilité électromagnétique

### UE3 - Formation économique et sociale

- Conduite de projets et qualité
- Économie/Gestion/Achats/Vente
- Connaissance de l'entreprise
- Communication et insertion dans le milieu professionnel

### UE4 - Réseaux électriques et énergies renouvelables

- Production et gestion de l'énergie
- Habilitation électrique
- Énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque)

## UE5 - Études et outils logiciels pour systèmes électriques

- Ingénierie de la propulsion électrique
- Diagnostic et Maintenance des systèmes
- Installations en électricité industrielle
- Systèmes électromécaniques industriels

(\*UE : unités d'enseignement)

# Indicateurs de performance

correspondantes.

#### Ron à savoir

La licence professionnelle équivaut à 180 crédits ECTS (système européen de transfert et d'accumulation de crédits).

### **Validation**

# LICENCE PRO MEE - Métiers de l'Electricité et de l'Energie

- Diplôme national de niveau 6 (BAC+3/4)
- Code RNCP\*: 30117
- Certificateur : Université Bretagne Occidentale
  UBO
- Date d'échéance de l'enregistrement : 01-01-

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

- BLOC 1 Usages numériques
- BLOC 2 | Exploitation de données à des fins d'analyse
- BLOC 3 | Expression et communication écrites et orales
- BLOC 4 | Positionnement vis à vis d'un champ professionnel
- BLOC 5 | Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
- BLOC 6 Gestion et adaptation des processus de production
- BLOC 7 Réalisation d'un diagnostic et/ou d'un audit pour apporter des conseils
- BLOC 8 Application de la règlementation du secteur en matière de : qualité, hygiène, sécurité et environnement
- BLOC 9 | Activité de veille

La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs de compétences.

\*Répertoire National de la Certification Professionnelle

# Passerelles, poursuites d'études et débouchés

Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.

### Passerelles possibles

- ▶ LPRO CAIE Chargé•e d'Affaires en Installations Electriques (niveau 6)
- LPRO ME Maîtrise de l'énergie, Electricité et Développement durable (niveau 6)

### Réussite à l'examen :



Insertion globale :



100 %

Taux de poursuite d'étude : 7 %

Taux de rupture : 0%
Taux d'interruption : 0%

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre serviceQualité.

Indicateurs mis à jour le 01/02/2023 (Données promo 2022, sauf taux d'insertion (à 30 mois), et taux de poursuite d'études promo 2019)

- Poursuites possibles
  - Formation Ingénieur
- Exemples de métiers
  - ▶ Électrotechnicien, Chargé d'affaire réseau électriques, Dessinateurprojeteur en électricité industrielle, Inspecteur technique, Électronicien de maintenance pour l'aéronautique, Technicien BE électricité et automatisme...

### **Contacts**

IUT de BREST | Rue de Kergoat | CS 93837 | 29238 BREST CEDEX 3

- Centre d'Alternance et de Formation Continue cafc.iutbrestmorlaix@univ-brest.fr
- Contact pédagogique | Bruno JACCOUD | 02 98 01 60 54 | bruno.jaccoud@univ-brest.fr
- Pour s'incrire, cliquer ici.