CFA EVE CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN APPRENTISSAGE

BAC +3
BUT
Code RNCP : selon parcours

version : janvier 2024

BUT Métiers de la Transition et de l'Efficacité Energétiques

Parcours : Management de l'énergie pour le bâtiment et l'industrie - MANÉ (RNCP : 35488)

Parcours : Optimisation énergétique pour le bâtiment et l'industrie - OPTIM (RNCP : 35486)

Type de contrat
Contrat d'apprentissage ou
contrat de professionnalisation

Durée de la formation
24 mois
1300 heures

Formation délivrée par

Objectifs

Depuis quelques années, l'énergie, sous toutes ses formes, représente un enjeu majeur pour notre planète et conditionne, à relativement court terme, l'avenir de notre société. La quantité limitée de nos ressources fossiles et les effets sur l'environnement amplifient les besoins d'optimisation et de maîtrise des procédés dans les domaines de la production, du transport et de l'utilisation de l'énergie. Le BUT Métiers de la Transition et de l'Efficacité Energétiques (MT2E) forme les apprentis à la prise en compte de ces phénomènes en leur donnant les bases scientifiques et en les préparant à l'application des nouvelles normes et réglementations sous forme de cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques de bureau d'études, thermique des locaux, machines thermiques ou frigorifiques …

Le parcours OPTIM :

Les compétences développées dans ce parcours permettent de dimensionner et chiffrer des installations énergétiques, climatiques ou frigorifiques classiques ; mettre en œuvre un plan de mesurage et de comptage à des fins d'optimisation ; valider les dimensionnements et préparer la mise en œuvre d'installations classiques ; piloter des installations et en assurer la maintenance préventive et corrective ; concevoir et dimensionner des installations énergétiques, climatiques ou frigorifiques complexes.

Ce parcours s'adresse à des étudiants souhaitant travailler par exemple en bureau d'études ou en tant qu'assistant ingénieur énergéticien.

Le parcours MANÉ : (sous réserve d'effectif suffisant)

Les compétences développées dans ce parcours permettent de dimensionner et chiffrer des installations énergétiques, climatiques ou frigorifiques classiques ; mettre en œuvre un plan de mesurage et de comptage à des fins d'optimisation ; valider les dimensionnements et préparer la mise en œuvre d'installations classiques ; piloter des installations et en assurer la maintenance préventive et corrective ; coordonner l'ensemble des activités d'exploitation et de maintenance des installations.

Ce parcours s'adresse à des étudiants souhaitant travailler en tant que chargé d'exploitation ou référent en maîtrise de l'énergie.

Accès au diplôme

La formation s'adresse aux étudiants ayant validé les 4 UE de la 1e année BUT Métiers de la Transition et de l'Efficacité Énergétiques.

Admission : Sur étude du dossier et entretien éventuel.

Dépôt de candidature : Jusqu'à fin mai.

Rythme d’alternance

En BUT 2 : 4 semaines en formation / 5 semaines en entreprise.

En BUT 3 : 3 semaines en formation / 6 semaines en entreprise.

Rentrée : Lundi 26 août 2024

Contacts

Responsable pédagogique : Guillaume FOURNIER – g.fournier@iut.univ-evry.fr - Tél. : 01 69 47 79 37

Contact administratif : Vanessa WIECZOREK – v.wieczorek@iut.univ-evry.fr Tél. : 01 69 47 79 30

Contact CFA EVE : LEMASSON Céline - c.lemasson@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 54 03 /

Lieu(x) de formation

IUT d'Evry - Dept. MT2E
Chemin de la Tuilerie
91220 BRETIGNY SUR ORGE

Programme de la formation

PARCOURS OPTIM

BUT 2

Semestre 3

- Pompes à chaleur
- Machines frigorifiques
- Études réglementaires en énergétique du bâtiment
- Transferts convectifs et radiatifs
- Plan de mesurage et acquisition de données
- Régulation des installations
- Comptage carbone
- Informatique – Simulation
- Aérodynamique
- Traitement d'air
- Solaire thermique et photovoltaïque
- Conduction de la chaleur en régime variable
- Bases de statistiques et de calcul financier
- Communication professionnelle
- Anglais

Semestre 4

- Chaufferie
- Réseaux hydrauliques et aérauliques
- Bois énergie
- Échangeurs de chaleur
- Utilisation avancée des tableurs
- Statistiques
- Communication professionnelle
- Anglais

• Machines thermiques

• Outils complémentaires pour l’énergéticien

SAÉ

• Dimensionnement d’installations – Préparation à leur mise en œuvre

• Pilotage et maintenance d’installations – Mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d’optimisation

• Intégration et dimensionnement de réseaux fluides et de leurs équipements dans une maquette numérique

• Dimensionnement d’installation avec intégration de systèmes EnR – Préparation à leur mise en œuvre

• Pilotage et maintenance d’installations dont les systèmes EnR – Mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d’optimisation

• Études thermique et environnementale règlementaires sur un bâtiment en phase de conception

BUT 3

Semestre 5

• Méthodologie de l'audit énergétique

• Réhabilitation énergétique et environnementale des bâtiments

• Optimisation des éclairages intérieur et extérieur

• Bioclimatisme et simulation énergétique dynamique

• Valorisation énergétique des rejets et résidus

• Science et technologie des filières énergétiques en développement

• Production et distribution de vapeur

• Production et distribution d'air comprimé

• Production et distribution de froid

• Conditionnement d'air

• Installation de cogénération

• Pilotage des installations et gestion technique centralisée

• Méthanisation

• Énergie éolienne

• Informatique – Programmation

• Chiffrage d'une affaire, d'une opération

• Communication commerciale - Conseil - Relation clientèle

• Anglais

• Projet Personnel et Professionnel

Semestre 6

• Gestion comptable

• Communication commerciale - Conseil - Relation clientèle

• Projet Personnel et Professionnel

• Portfolio

SAÉ

• Optimisation de la performance énergétique et environnementale d’un bâtiment, d’un site ou d’une installation dans le cadre d’un projet de conception ou d’un audit énergétique

• Préparation au PIX

parcours MANÉ

BUT 2

Semestre 3

• Pompes à chaleur
• Machines frigorifiques
• Études réglementaires en énergétique du bâtiment
• Transferts convectifs et radiatifs
• Plan de mesurage et acquisition de données
• Régulation des installations
• Comptage carbone
• Bases de statistiques et de calcul financier
• Communication professionnelle
• Anglais
• Informatique - Simulation
• Aérodynamique
• Traitement d'air
• Solaire thermique et photovoltaïque
• Conduction de la chaleur en régime variable

Semestre 4

• Chaufferie
• Réseaux hydrauliques et aérauliques
• Bois énergie
• Échangeurs de chaleur
• Utilisation avancée des tableurs
• Statistiques
• Communication professionnelle
• Anglais
• Machines thermiques
• Outils complémentaires pour l’énergéticien

SAÉ

• Dimensionnement d’installations – Préparation à leur mise en œuvre
• Pilotage et maintenance d’installations – Mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d’optimisation
• Préparation à l’habilitation électrique sur des installations
• Dimensionnement d’installations avec intégration de systèmes EnR – Préparation à leur mise en œuvre
• Pilotage et maintenance d’installations dont les systèmes EnR – Mise en œuvre de plans de mesurage et de comptage à des fins d’optimisation
• Évaluation des émissions de gaz à effet de serre d’un organisme et développement d’une stratégie bas carbone

BUT 3

Semestre 5

• Système de Management de l'Énergie (SMÉ)
• Méthodologie de l'audit d'un SMÉ
• Amélioration de la performance énergétique
• Audit des éclairages intérieur et extérieur
• Valorisation énergétique des rejets et résidus
• Contrats d'exploitation
• Outils stratégique et méthodologique pour l'exploitation
• Technologies et exploitation des utilités industrielles
• Pilotage des installations, GTC et GMAO
• Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement (QHSE)
• Méthanisation
• Énergie éolienne
• Informatique – Programmation
• Chiffrage d'une affaire, d'une opération
• Communication commerciale - Conseil - Relation clientèle
• Anglais
• Projet Personnel et Professionnel

Semestre 6

- Gestion comptable
- Communication commerciale - Conseil - Relation clientèle
- Projet Personnel et Professionnel
- Portfolio

SAÉ

• Accompagnement d'un organisme à la mise en place de son système de management de l'énergie
• Préparation au PIX

Public concerné (CA ou CP)

Pour le contrat d'apprentissage

- Avoir moins de 30 ans à la date de début du contrat,
- et être de nationalité française, ressortissant de l'UE, ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

Qui peut accueillir un jeune en contrat d'apprentissage ?

- **Toute personne physique ou morale de droit privé, assujettie ou non à la taxe d'apprentissage :** les entreprises, les sociétés civiles, les groupements d'intérêt économique, les associations…
- **Toute personne morale de droit public dont le personnel ne relève pas du droit privé :** l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics…

Pour le contrat de professionnalisation

- Avoir moins de 26 ans à la date de début du contrat,
- ou être demandeur d'emploi âgé de 26 ans et plus,
- ou être bénéficiaire du revenu de solidarité active (RSA), de l'allocation de solidarité spécifique (ASS) ou de l'allocation aux adultes handicapés,
- ou avoir bénéficié d'un contrat unique d'insertion,
- et être de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour ET de travail.

Qui peut accueillir un jeune en contrat de professionnalisation ?

- **Tout employeur du secteur marchand assujetti au financement de la formation professionnelle.**
- **Les entreprises de travail temporaire** peuvent également embaucher des salariés en contrat de professionnalisation à durée déterminée.

Attention : l'Etat, les collectivités territoriales et leurs établissements publics administratifs ne peuvent pas conclure de contrat de professionnalisation.

Marche à suivre

1. Candidater via le site du CFA www.cfa-eve.fr ou directement auprès des écoles/ universités partenaires concernées.
2. Rechercher activement une structure d'accueil et répondre aux offres de nos partenaires.
3. L'inscription n'est définitive qu'à la signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

CFA EVE CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN APPRENTISSAGE

48, cours Blaise Pascal
91025 EVRY-COURCOURONNES Cedex
Tél. : 01 60 79 54 00 - cfa@cfa-eve.fr - www.cfa-eve.fr
UAI : 0912119J – SIRET : 402 924 849 00027