

Licence professionnelle Maîtrise de l'Énergie, Électricité, Développement durable

RNCP24965 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	227p, 255r, 255p
Code(s) ROME	H1502, H2701, I1102, I1304, K2306
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Limoges

<http://www.unilim.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Parcours Eco-gestion de l'Energie Electrique et Eco-Gestion des Réseaux de Fluides

Le titulaire du diplôme exerce les activités suivantes :

- - Etablir un bilan énergétique
- - Proposer des solutions conduisant à des économies d'énergie
- - Choisir le meilleur compromis coût performance
- - Evaluer le retour sur investissement
- - Etude et conseil technique
- - Suivi et gestion de projet
- - Préparation d'expérimentations destinées à valider une étude
- - Mise en oeuvre d'une campagne de tests de systèmes et de mesures
- - Déployer des réseaux intelligents
- - Assurer une optimisation de leur fonctionnement par des solutions innovantes
- - Assurer leur supervision et leur maintenance
- - Installation et maintenance des systèmes
- - Détection de pannes et réparation de systèmes

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le titulaire du diplôme est capable de mettre en oeuvre les compétences acquises dans les domaines ci-dessous :

Communication - Droit - Qualité - Gestion de projet - Management d'équipes

- - intervenir dans les différentes étapes de la conduite de projets industriels
- - utiliser les outils de gestion de la qualité
- - mettre en application les fondamentaux de la gestion de projet : prendre de l'autonomie face à un travail confié, savoir travailler en groupe
- - mettre en pratique les connaissances acquises pendant la formation, se confronter aux réalités de l'activité professionnelle et acquérir une expérience professionnelle
- - appréhender les multiples enjeux sociétaux de l'énergie et plus particulièrement ceux liés aux réseaux de fluides
- - connaître le contexte environnemental lié à la nécessité d'éco-gérer l'énergie

- - connaître les enjeux liés aux réseaux intelligents en termes de compétences et de champ d'application
- - communiquer à l'écrit ou l'oral en langue anglaise
- - rédiger des comptes rendus à l'aide des outils informatiques (traitement de texte, tableur, diaporama)
- - situer l'entreprise dans son environnement juridique, économique et social

Gestion intelligente de l'énergie électrique et des réseaux de fluides :

- - établir un bilan énergétique d'une installation ou d'une entreprise
- - savoir utiliser les outils de modélisation et de simulation liés au domaine de l'énergie électrique
- - proposer des solutions conduisant à économiser l'énergie
- - déployer des réseaux intelligents de l'énergie (Smart-Grid - Smart-Water)

Réseaux distributeurs d'énergie électrique - Eclairage - Motorisation - Variation de vitesse :

- - analyser une installation soit à partir d'historique de données, soit à partir d'un mesurage approprié
- - utiliser les outils de simulation et de contrôle de manière à évaluer l'influence des paramètres d'un réseau
- - proposer des solutions technologiques répondant à la nouvelle réglementation en vigueur en vue d'améliorer les performances du système
- - chiffrer ces solutions
- - mettre en oeuvre ces solutions

Réseaux de fluides :

- - connaître les techniques sur la constitution, le fonctionnement et l'exploitation des différents réseaux de fluides
- - savoir comment dimensionner un réseau de fluides
- - acquérir des connaissances en métrologie appliquées à divers domaines (thermique et thermodynamique, électricité et électronique, acoustique, mécanique des fluides, résistance des matériaux, hydraulique, chimie et microbiologie)
- - savoir surveiller et contrôler les réseaux de fluides pour détecter toute anomalie et intervenir efficacement
- - savoir optimiser les réseaux de fluides

Réseaux de communication et réseaux de capteurs

- - connaître et savoir utiliser les réseaux de communication et de capteurs
- - analyser et configurer des protocoles réseaux TCP-IP et KNX
- - mettre en oeuvre des réseaux câblés (CPL) et des réseaux radio sans fils (Zigbee)
- - connaître et savoir utiliser les différentes technologies utilisées pour le développement des réseaux en Gestion Technique du Bâtiment (GTB)
- - mettre en oeuvre un système de Gestion Technique dans un Bâtiment (GTB) : réalisation des mesures, affichage et analyse des consommations énergétiques d'une installation
- - utiliser et configurer des outils de supervision d'une installation
- - concevoir et mettre en oeuvre un Système de Gestion de Base de Données (SGBD) et effectuer son intégration dans une application d'automatisme de gestion de l'énergie
- - connaître les différentes technologies utilisées pour le développement WEB
- - installer et configurer une base de données MySQL

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ce professionnel évolue dans les structures d'accueil suivantes :

- - Bureaux d'études ou d'ingénierie
- - Cabinets d'audit énergétique
- - Réseaux de distribution (énergie électrique - fluides)
- - Réseaux de transport (énergie électrique - fluides)
- - Exploitants de réseaux
- - Producteurs d'électricité
- - Grandes entreprises PME PMI
- - Micro-production d'électricité
- - Services publics et collectivités
- - Equipementiers, installateurs
- - Fournisseur de matériel pour la Gestion Technique du Bâtiment
- - Fournisseur de matériel de mesure

Ce professionnel peut évoluer dans les secteurs d'activités suivants :

- - Réseaux d'énergie et de fluides
- - Energies renouvelables
- - Réseaux intelligents
- - Industries
- - Transports
- - Urbanisme/Habitat

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- - Assistant Ingénieur
- - Responsable de projet
- - Technicien de bureau d'études
- - Agent de maîtrise
- - Technicien de contrôle
- - Technicien de maintenance
- - Assistant Ingénieur installation et essai
- - Gestionnaire, superviseur/ordonnanceur de réseaux
- - Diagnostiqueur de réseaux intérieurs (bâtiments publics et privés)
- - Conseiller en maîtrise des fluides énergétiques
- - Chargé de mission éco-gestion des réseaux
- - Econome de flux auprès d'une collectivité publique
- - Auditeur de réseaux

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Habilitation électrique : formation à la sécurité électrique (niveau B2V, BR, BC)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 483 €

Familles professionnelles (FAP)

E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie · tension 5/5 (Très élevée)
E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)
G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée)
G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée)
G1X78 — Techniciens et agents de maîtrise en distribution et assainissement d'eau et gestion des déchets · tension 5/5 (Très élevée)
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée)
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée)
H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
T4X62 — Ouvriers de l'assainissement et du traitement des déchets · tension 2/5 (Faible)

Projets de recrutement (BMO 2026)

58 335

Jugés difficiles à recruter

46 %

Emplois saisonniers

13 %

Familles professionnelles (FAP)

E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie
E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique
G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle
G1X78 — Techniciens et agents de maîtrise en distribution et assainissement d'eau et gestion des déchets
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel
H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
T4X62 — Ouvriers de l'assainissement et du traitement des déchets

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP (commission pédagogique présidée par un professeur des universités et comprenant deux enseignants chercheurs de la formation et un enseignant chercheur ayant des activités en matière de formation continue)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Trois enseignants chercheurs ainsi que deux personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis (Loi n°2002-73 du 17 janvier 2002)

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP21845

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.iut.unilim.fr>

<http://www.unilim.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/24965/>