



UNIVERSITÉ D'AVIGNON
ET DES PAYS DE VAUCLUSE



Licence Professionnelle Energie et Environnement - LP2E

- * Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse - UAPV**
- * Campus des Sciences et des Techniques – Lycée Philippe de Girard – Avignon**



Université d'Avignon et des
Pays de Vaucluse
<http://www.univ-avignon.fr/>



Campus des Sciences et
Techniques -
Lycée Philippe de Girard
138, Avenue de Tarascon
84 082 AVIGNON
<http://www.campus-avignon.fr/>

Dénomination Nationale :
ELECTRICITE ET ELECTRONIQUE

Licence Professionnelle
ENERGIE & ENVIRONNEMENT
Métiers de la qualité, de la maîtrise de l'énergie & des énergies
renouvelables

Objectifs généraux : Former des techniciens,

- spécialisés dans la qualité et la maîtrise de l'énergie électrique des bâtiments (habitat, tertiaire, industrie),
- capables de concevoir et de mettre en œuvre, à partir des énergies renouvelables
 - des installations de production électrique, raccordées au réseau ou autonomes
 - des installations thermiques de locaux.

Public visé :

- En formation initiale : étudiants titulaires d'un bac+2
 - L2 Licence Physique-Chimie, SM, EEA,...
 - BTS électrotechnique, Contrôle Industriel et Régulation Automatique (CIRA), Mécanique et Automatismes Industriels (MAI), Assistance Technique d'Ingénieur (ATI), Maintenance Industrielle (MI)
 - DUT : Génie Electrique & Informatique Industrielle (GEII), Mesures physiques
- En formation continue : actif titulaires d'un Bac +2 (DEUG, DEUST, BTS, DUT, ... ou Validation des Acquis de l'Expérience (VAE))

Débouchés :

- Bureaux d'études, bureaux de contrôle
- Bureaux de certification aux normes ISO
- Toute entreprise concevant et/ou réalisant des installations électriques, de la PME à la grande entreprise
- Industriel initiant une démarche de contrôle et maîtrise de ses dépenses énergétiques, et/ou d'installation et d'utilisation d'énergies renouvelables
- Villes, collectivités locales, communautés d'agglomérations pour la gestion énergétique des bâtiments publics, de l'éclairage des voiries, de l'éclairage des monuments anciens, ...

Contacts :
Secrétariat de la licence Pro 2E : danielle.michelier@univ-avignon.fr
Site de la licence Pro 2E : sur www.univ-avignon.fr

Responsables :
à l'Université d'Avignon : philippe.lieutaud@univ-avignon.fr
au Lycée Philippe de Girard : jean-miche.truc@ac-aix-marseille.fr

Présentation

La prise en compte et l'amélioration de la **performance énergétique des bâtiments** est une nécessité car elle est une composante essentielle du développement durable de nos sociétés.

L'université d'Avignon, en partenariat avec le Lycée Philippe de Girard et les industriels partenaires, propose la **Licence Professionnelle Energie & Environnement (LP2E)** qui a pour objectif de former des **spécialistes de la maîtrise énergétique et de la mise en oeuvre des énergies renouvelables dans les bâtiments** d'habitations, tertiaires ou industriels.

Objectifs de la formation (tableau extrait de la fiche RNCP¹ de la LP2E)

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétences acquis

Le professionnel, diplômé de la Licence Professionnelle Energie et Environnement (LP2E), est un spécialiste des techniques électriques accompagnant la mise en oeuvre de toutes les installations de conversion ou d'utilisation des énergies renouvelables.

Il maîtrise les techniques classiques de l'électrotechnique et de l'électronique, et s'est spécialisé dans leur application à l'utilisation des énergies renouvelables.

Concernant la production d'énergie électrique à partir des énergies renouvelables :

- Il sait dimensionner et assembler les éléments des petites installations de production d'énergie électrique à destination des particuliers, PME ou petites collectivités territoriales, dans le respect des normes.
- Il peut être le concepteur de ces installations de petite puissance, il peut également jouer un rôle de conseil dans ce domaine.
- Il connaît et maîtrise les problématiques de production d'énergie électrique décentralisée et de raccordement au réseau pour les différentes sources d'énergies renouvelables.
- Il intervient en suivi ou maintenance sur les installations existantes depuis les plus petites installations jusqu'aux plus importantes.

Concernant les économies d'énergies et l'utilisation thermique des énergies renouvelables :

- Il connaît les normes du bâtiment, les sources d'apport d'énergie et peut faire un diagnostic énergétique préalable à l'installation de systèmes à énergies renouvelables.
- Il connaît suffisamment la thermique des bâtiments et les calculs énergétiques liés à leur chauffage et/ou climatisation pour être capable, dans l'habitat individuel, de dimensionner une installation de chauffage utilisant les énergies renouvelables en complément d'une installation existante.
- Il conçoit, après sa propre étude thermique ou en équipe avec un thermicien, les parties électriques et électroniques des commandes et régulations de l'installation.
- Il installe ou dirige l'installation de ces systèmes depuis l'échelle des maisons individuelles jusqu'à celle des bâtiments collectifs.

Autonome ou travaillant en équipe, le professionnel aura développé durant sa formation les capacités nécessaires à l'accomplissement de son travail : rigueur dans la conduite ou la réalisation du projet, capacités d'écoute et de dialogue avec les différents interlocuteurs, capacité d'évolution avec la technique et avec les normes s'appliquant dans ses domaines de compétence.

1 Fiche descriptive figurant au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Entreprises concernées (tableau extrait de la fiche RNCP² de la LP2E)

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Secteurs d'activité :

Le professionnel titulaire de la Licence Professionnelle Energie et Environnement maîtrise les techniques classiques de l'électricité et pourra donc s'insérer dans les secteurs d'activité habituels pour ce type de formation :

- industries manufacturière et d'extraction
- production, transport et distribution d'électricité
- production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets
- construction

Il est évidemment spécialisé dans l'utilisation des énergies renouvelables, et donc destiné plus particulièrement à exercer son activité dans les domaines de :

- l'audit et l'efficacité énergétique dans le domaine des industries
- la production d'énergie électrique à partir des énergies renouvelables dans le secteur production d'électricité
- la maintenance d'installation et le contrôle du respect des normes dans le secteur eau, assainissement, déchets
- la maintenance, la conception, le conseil pour l'utilisation des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans le secteur de la construction.

Les employeurs potentiels sont donc :

- Bureaux d'études
- Bureaux de contrôle
- Bureaux de certification aux normes ISO
- Toute entreprise concevant et/ou réalisant des installations électriques : de la PME à la grande entreprise
- Tout industriel initiant une démarche de contrôle et de maîtrise de sa dépense énergétique
- Villes, collectivités locales, communautés d'agglomérations : pour la gestion énergétique des bâtiments publics, de l'éclairage des voiries, de l'éclairage des monuments anciens, ...

Diplôme délivré

Licence professionnelle (Bac +3,180 ECTS)

Public concerné

Formation initiale :

- **Etudiant titulaire d'un Bac +2** (120 crédits européens) : DEUG scientifiques, LICENCE L2 sciences et technologies, DEUST, BTS (électrotechnique, MAI, MI,...), DUT génie électrique & informatique industrielle, ...

Formation continue :

- **Personne active** (salarié, demandeur d'emploi, profession libérale, ...) titulaires d'un Bac +2 (120 crédits européens) : DEUG, DEUST, BTS, DUT, ... ou Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

2 Fiche descriptive figurant au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Modalités d'admission

Jury d'admission : étude du dossier (dossier à télécharger sur www.univ-avignon.fr dans les fiches formations de la licence professionnelle LP2E ou en contactant le secrétariat).

Type de formation

Formation à temps complet

Effectif de la promotion

24 étudiants

Organisation des enseignements

- Lieux : UFR sciences Université d'Avignon (Cours/TD) et Lycée Philippe de Girard à Avignon (TP sur une plateforme technologique dédiée et projet tutoré)
- Durée de la formation y compris le stage : 1020 heures soit 9 mois de septembre à juin
- Détail de la formation
 - Cours, TD, TP : 450 heures (15 semaines de 30h)
 - Projet tutoré : 150 heures (5 semaines de 30h)
 - Stage en entreprise : 420 heures (12 semaines de 35h)
- Evaluation : contrôle continu, écrits et/ou oraux avec sessions de remplacement par semestre

Contenu des enseignements

- UE d'homogénéisation des connaissances en génie électrique ou physique appliquée suivant le profil de l'étudiant (60h-6ECTS)
- UE La problématique de l'énergie (20h-3ECTS)
- UE outils du cadre technique (outils informatiques, de communication, connaissance de l'entreprise, des normes, gestion, droit, marketing, gestion de projets,...) (150h-11ECTS)
- UE qualité et maîtrise de l'énergie (qualité et maîtrise de l'énergie, performance énergétique des bâtiments) (110h-10ECTS)
- UE énergies renouvelables (110h-10ECTS)
- UE projet (150h-5ECTS)
- UE stage en entreprise (420h-15ECTS)

Obtention de la licence

La licence professionnelle est décernée aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement y compris le projet tutoré et le stage. Une note égale ou supérieure à 10 sur 20 est exigée pour la moyenne des notes de projet et de stage pondérées par les ECTS correspondantes.

Lorsque la licence professionnelle n'a pas été obtenue, les unités d'enseignement dans lesquelles la moyenne de 10 a été obtenue, sont capitalisables.

A l'issue de cette formation, le candidat a validé 180 crédits européens (ECTS : European credits transfer system)

Responsables de la formation

- Philippe Lieutaud, UFR Sciences, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, Avignon, philippe.lieutaud@univ-avignon.fr
- Jean-Michel Truc, Département Electrotechnique, Campus des Sciences et des Techniques, Lycée Philippe de Girard Avignon, jean-miche.truc@ac-aix-marseille.fr