

Parcours Valorisation des énergies renouvelables et transition énergétique

Niveau de diplôme
Bac +3

ECTS
60 crédits

Durée
1 an

Composante
**Institut universitaire de
technologie de Poitiers-
Châtelleraut-Niort**

Présentation

La Licence Professionnelle VERTE (Valorisation des Energies Renouvelables et Transition Énergétique) s'intéresse aux problématiques de l'efficacité énergétique dans le bâtiment et l'industrie et aux différentes méthodes de production d'énergie renouvelable en lien avec le bâtiment : photovoltaïque, solaire thermique, géothermie, biomasse.

Elle forme aux métiers :

- de la conception bioclimatique des bâtiments (enveloppe thermique, réseaux Chauffage-Ventilation-Climatisation)
- au dimensionnement et à l'exploitation des installations énergétiques (électriques et thermiques)
- à l'audit et au conseil en énergie auprès des particuliers, des collectivités ou des entreprises

Objectifs

La Licence Professionnelle V.E.R.T.E, proposée par l'**Université de Poitiers**, sous la responsabilité de l'**IUT de Poitiers, # département GTE**, a pour but de former des cadres dans le domaine de la **production et de l'utilisation de l'énergie dans le cadre du bâtiment** principalement. Ils ont vocation à promouvoir une utilisation rationnelle et maîtrisée

de l'énergie en liaison étroite avec les problématiques environnementales et à développer l'utilisation des Énergies Renouvelables dans l'habitat, le tertiaire, les collectivités et l'industrie.

A la rentrée 2018, la Licence VERTE modifie sa maquette de formation et se recentre sur l'efficacité énergétique du bâtiment (habitat, tertiaire, industriel) ou de l'industrie, et son intégration dans la dynamique de développement durable au sein des territoires:

- Conception du bâtiment (Etudes thermiques RT, BEPOS, BEPAS, HQE, dimensionnement des installations CVC)
- Choix et dimensionnement des systèmes de production d'énergie, notamment renouvelable, applicables au bâtiment/industrie: photovoltaïque, biomasse, solaire thermique, cogénération, méthanisation
- Exploitation et optimisation des systèmes (réseau de chaleur, stockage d'énergie, GTB/GTC)
- Audit énergétique et diagnostique (DPE), préconisations de travaux

Métiers visés (exemples):

- > Chargé d'affaires en Bureau d'Etudes Thermiques ou en entreprise de fourniture ou d'installation CVC
- > Gestionnaire de l'énergie – Energy Manager
- > Conseiller en maîtrise de l'énergie, conseiller en énergie partagé

- > Agent de développement des Energies Renouvelables
- > Gestionnaire de l'énergie dans les collectivités territoriales
- > Auditeur énergétique
- > Conseiller Info-énergie

Savoir-faire et compétences

- **Compétences générales-transversales-méthodologiques**
 - Travailler en autonomie, collaborer en équipe
 - Analyser, synthétiser un document professionnel (français, anglais)
 - Communiquer à l'oral, à l'écrit, en entreprise ou extérieur (français, anglais)
 - Participer à / Mener une démarche de gestion de projet
 - Connaître et exploiter les réseaux professionnels et institutionnels des secteurs Energie et Bâtiment
- **Compétences disciplinaires et professionnelles**
 - Identifier les enjeux de la Maîtrise de l'Energie, du Développement Durable
 - Sensibiliser sur l'incidence de l'utilisation de l'énergie sur l'environnement
 - Identifier, expliquer et dimensionner les choix des techniques de production et d'utilisation de l'énergie, notamment pour les EnR.
 - Conseiller sur les choix d'énergie et d'EnR en tenant compte du contexte (territoire, ressources, usages...)
 - Interpréter et suivre l'évolution des réglementations thermiques et environnementales
 - Utiliser les outils de la performance énergétique dans le bâtiment, dans l'entreprise ou dans une collectivité (dont les outils informatiques)
 - Utiliser les outils d'évaluation des impacts environnementaux (BC, ACV)
 - Mener un diagnostic de performance énergétique d'un bâtiment
 - Participer à un audit énergétique ou à un S.M.E.
 - Participer à la cartographie des ressources énergétiques d'un territoire
 - Participer au montage de projet en lien avec les EnR

Organisation

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

L'alternance entre le centre de formation (IUT de Poitiers) et l'entreprise se fait typiquement par périodes de 3 à 5 semaines de septembre à février. De mars à août, l'alternant est ensuite à 100% dans son entreprise.

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 15 semaines

Stage à l'étranger : Possible

Durée du stage à l'étranger : 15 semaines

Le projet tutorés correspond à 140 h de travail en petit groupe (2-4 étudiants) suivi par un enseignant référent. Il est mené en lien avec une entreprise ou une structure extérieure (collectivités, association...) et vise à mettre en oeuvre en grandeur réelle les différentes compétences développées au sein de la formation, notamment dans la gestion de projet.

Le stage professionnel de 15 semaines, typiquement de fin février à juin, peut être mené en entreprise privée ou au sein d'une collectivité ou institut publique.

Stages

Intitulé : Stage de Licence Professionnelle

Durée : 15 semaines

Types de missions

Le stage vise à mettre en oeuvre les compétences développées durant la formation:

chargé de projet en bureau d'étude ou en entreprise de services énergétiques (production, distribution)

chargé d'affaire en entreprise de fourniture ou installation d'équipement CVC (Chauffage-Ventilation-Climatisation)

Conseiller Info-énergie ou chargé de projet en plateforme de rénovation énergétique

Chargé de projet en ENR ou rénovation du patrimoine au sein d'une collectivité

Audit énergétique d'entreprise et diagnostique de performance énergétique de bâtiments

Développement de solutions innovantes dans le domaine des ENR ou de l'efficacité énergétique

Admission

Conditions d'admission

La licence professionnelle VERTE est ouverte aux titulaires d'un bac + 2:

> DUT spécialités GTE, GCivil, MP, HSE, GEII, Chimie
> BTS : Fluides énergies, environnements, domotique, Maintenance des Systèmes Energie et Fluides, électrotechnique...

> L2 : scientifiques

Sont également admissibles les adultes qui désirent reprendre des études (salariés, demandeurs d'emploi...) titulaires des diplômes requis ou ayant obtenu une validation de leurs acquis personnels et/ou professionnels.

Modalités d'inscription

Dépôt des candidatures sur le site : # <http://www.iut-lpc.fr/>

Pour qui ?

Des compétences dans le domaine de l'énergie et de la thermique du bâtiment sont un plus mais l'absence de connaissances dans ces domaines n'est pas rédhibitoire avec une culture scientifique et/ou technique concernant d'autres domaines.

Une motivation importante pour la transition énergétique, l'éco-conception et le développement durable est une condition forte de réussite, impliquant de s'intéresser aux nombreuses évolutions et innovations dans le domaine de l'efficacité énergétique (particulièrement dans le bâtiment) et des énergies renouvelables.

Pré-requis recommandés

connaissances et compétences en énergétique (production, transformation, distribution), thermique et/ou thermique du bâtiment

Et après

Poursuite d'études

La licence professionnelle a vocation à une insertion professionnelle immédiate après l'obtention du diplôme. Les poursuites d'études ne sont pas encouragées.

Insertion professionnelle

Les diplômés s'insèrent principalement comme:

Chargé d'affaires en Bureau d'Etudes Thermiques/Fluides

Chargé d'affaire/de projet en entreprise de fourniture ou d'installation CVC



Chargé de projet en entreprise d'exploitation/production de l'énergie

Conseiller en maîtrise de l'énergie, conseiller en énergie partagé

Conseiller Info-énergie

Gestionnaire de l'énergie dans les collectivités territoriales

Agent de développement des Energies Renouvelables ou de la Transition énergétique au sein de collectivités

En savoir plus

Site web de la Licence VERTE

<http://iutp.univ-poitiers.fr/gte/licence-verte/>

Infos pratiques

Autres contacts

IUT Poitiers-Châtelleraut-Niort

Département GTE

14 allée Jean Monnet - TSA 41114 - 86073 POITIERS cedex
9

Secrétariat

05 49 45 34 14

iutp.verte@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Programme

Organisation

La formation est annuelle, organisée en 7 unités d'enseignement (410h + 140h de projets tutorés + 15 semaines de stage)

- 3 unités d'enseignement de coeur de métiers (3 x 9 ECTS)
- 2 unités de compétences transverses (langue, communication, gestion de projet) : 2 x 3 ECTS
- 1 unité de Projet Tutoré (140 h) : 6 ECTS
- 1 unité de stage (15 semaines): 21 ECTS

40% des heures sont réalisés en Travaux Pratiques et les Travaux Dirigés consistent en un nombre important d'études de cas

Plus de 30% des enseignements sont délivrés par des intervenants professionnels des secteurs concernés

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

Valorisation des énergies renouvelables et transition énergétique

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 - Efficacité énergétique du bâtiment: bureau d'étude fluides et thermique	UE	4h	51h	57h	9 crédits
Module M11 - Isolation et enveloppe du bâtiment	MODULE	1h	9h		1 crédits
Module M12 - Performance énergétique des bâtiments	MODULE	3h	15h		2 crédits
Module M13 - Dimensionnement et commissionnement des installations	MODULE		19h	18h	3 crédits
Module M14 - Bureau d'études	MODULE		8h	39h	3 crédits
UE2 - Energies renouvelables et installations énergétiques du bâtiment et de l'industrie : dimensionnement et exploitation	UE	2h	64h	51h	9 crédits
M21 - Energie thermique renouvelable pour le bâtiment et l'industrie	MODULE	2h	23h	24h	3 crédits
M22 - Production d'électricité renouvelable dans le bâtiment et l'industrie	MODULE		20h	14h	3 crédits
M23 - Outils de contrôle et d'optimisation des consommations énergétiques	MODULE		21h	13h	3 crédits
UE3 - Audit et Conseil en énergie	UE	3h	77h	36h	9 crédits
M31 - Maîtrise de l'énergie en entreprise - Audit énergétique	MODULE		26h	3h	2 crédits
M32 - Diagnostique bâtiment	MODULE	1,5h	8,5h	14h	2 crédits
M33 - Cycle de vie et impact environnemental	MODULE		19h	19h	3 crédits
M34 - Développement durable et territoires	MODULE	1,5h	23,5h		2 crédits
UE4 - Langue vivante	UE		18h	12h	3 crédits
M41 - Anglais	MODULE		18h	12h	3 crédits
UE5 - Communication et gestion de projet	UE		25h	10h	3 crédits
M51 - Techniques de communication, recherche d'emploi et gestion de projet	MODULE		25h	10h	3 crédits
UE6 - Projet tutoré	UE				6 crédits
UE7 - Stage professionnel	STAGE				21 crédits



Option internationale Licence professionnelle

CHOICE

28h

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif