

Licence professionnelle Métiers du BTP : performance énergétique et environnementale des bâtiments

Année universitaire
2019-2020

Parcours

- Bâtiments à énergie positive et construction bois (BEPCB)

Objectifs de la formation

Les principaux savoirs et connaissances à acquérir concernent la **gestion rationnelle de l'énergie (thermique, électrique, ...)** dans le secteur du bâtiment. La formation est basée sur trois thèmes :

1. Les bâtiments à énergie positive (bâtiment qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme)
2. L'utilisation du bois local dans la construction de bâtiments d'habitation
3. L'utilisation de matériaux à faible impacts environnementaux (critère basé sur l'analyse du cycle de vie)

Organisation de la formation

Le volume des enseignements est de 500 heures. Le programme est constitué de 9 UE (Unités d'Enseignement) ; deux d'entre elles sont consacrées au stage et au projet tuteuré (UE7 et UE9), les 7 autres UE ont chacune un volume horaire d'environ 60 heures et une reconnaissance de 3 à 9 ECTS. La formation universitaire est complétée par environ 14 semaines d'immersion en entreprise. Le projet tuteuré de 120 h environ permet la mise en application des enseignements des différents UE.

Les pôles d'enseignement :

- Transferts thermiques et de masse,
- Réglementation thermique et Simulation thermique dynamique
- Contexte environnemental et bilan CO2
- Organisation de la construction
- Qualité des matériaux
- Ecoconception et analyse du cycle de vie (ACV)
- Thermographie infrarouge, infiltrométrie.

- Etudes des éléments constructifs
- Architecture et urbanisme
- Systèmes énergétiques du bâtiment
- Energies renouvelables

Les enseignements généraux :

- Communication
- Anglais
- Economie, Comptabilité, Droit Négociation
- Création d'entreprise, Conduite de réunion

Les enseignements sont dispensés sur plusieurs sites :

Sur le site de l'IUT de Montluçon au sein du département Génie Thermique et Energie pour 80% des enseignements hors PTUT.

Le Lycée Pierre Joël Bonté 2 Rue Averroes, 63200 Riom pour les enseignements de l'UE4 et une partie de l'UE3. Ce qui représente 20% des heures d'enseignement. Afin de limiter le transport des étudiants des journées complètes seront planifiées sur un site donné. (**Partenariat : Lycée P.J. Bonté à Riom (Riom 63) – contact@lycee-bonte.com**)

La période en entreprise (UE9) constitue le stage proprement dit. Son volume est de 14 semaines pour les étudiants en formation initiale. Le stage se déroule de février à mai.

Conditions d'admission

Recrutement sur dossier.

Titulaire d'un DUT, BTS, L2 ou d'un diplôme de niveau BAC+2 validé dans les domaines de l'énergie ou du bâtiment, ou par validation des acquis de l'expérience ;

La licence est également accessible en alternance dans le cadre de contrats de professionnalisation ou d'apprentissage. Le recrutement s'effectue selon les mêmes modalités que pour les étudiants en formation initiale.

En partenariat avec le Lycée Pierre-Joël Bonté (Riom 63) (3 semaines de cours pour le semestre 5)

Débouchés professionnels

Métiers visés

Métiers actuels et futurs visés (Niveau II) en regard, en particulier, de la nomenclature INSEE :

- **Technicien de bureau d'étude d'atelier et de chantier** spécialisé en bâtiment et maison bois
- **Econome de flux** : gestion de la consommation d'énergies, réalisation de diagnostics, proposition de modifications et d'évolutions d'installations
- **Agent de développement** : coordination d'actions de sensibilisation, d'information, de démonstration pédagogique, de montage de projet, animateur énergie
- **Gestionnaire de projets** : initiation, gestion et suivi de réalisations importantes dans le domaine bois
- **Chargé d'affaires**: mise en place de systèmes liés à la gestion rationnelle de l'énergie et liés aux énergies renouvelables, à la construction bois
- **Chef d'équipe** installation et maintenance habitat
- **Assistant ingénieur** et fluides environnement
- **Assistance à Maîtrise d'Ouvrage** Energie construction bois et bâtiment

Secteurs d'activités

Bâtiment et bureau d'étude du bâtiment (en autre : études thermiques, DPE, Structures, cabinet d'architecte, collectivités et bailleurs sociaux)

Dimension internationale

Les étudiants peuvent faire leur stage à l'étranger. Coté partenariats internationaux, l'université a de nombreuses conventions avec des universités étrangères et tout est mis en œuvre au niveau du site Montluçon pour faciliter les démarches dans le cadre de déplacements à l'étranger. L'IUT d'Allier a mis en place un programme de soutien à la mobilité internationale en lien avec le service relations internationales de l'UBP. Les étudiants peuvent bénéficier du soutien des enseignants faisant partie du groupe relations internationales de l'IUT d'Allier, des services scolarité et relations internationales de l'IUT et de l'UBP, mais aussi de bourses de mobilité (IUT/UBP, Communauté d'Agglomération de Montluçon, Conseil Régional, Conseil Général, Bourses Erasmus...). Laurence BARBARAT, enseignante d'anglais du département GTE et qui assure l'EC d'anglais de la licence, s'occupe du suivi des dossiers.

Les plus de la formation

Cette formation répond aux grands enjeux actuels et à venir de limitation des consommations de ressources fossiles, de réduction des émissions carbonées et de développement des

énergies renouvelables dans le domaine de la construction, en particulier la construction bois.

Compétences et connaissances :

- Contribuer activement à la **conception architecturale et technique** d'un bâtiment au sein d'une équipe de maîtrise d'œuvre.
- Réaliser un **audit** et conseiller un maître d'œuvre, une entreprise ou une collectivité territoriale dans le choix et la conception d'une installation énergétique efficace dans un bâtiment ou un projet d'urbanisme.
- Participer et/ou conduire un projet de **maîtrise de l'énergie** et/ou **d'énergie renouvelable** pour le compte d'un maître d'œuvre, d'une entreprise ou d'une collectivité territoriale.
- Informer et sensibiliser le grand public et les professionnels sur les alternatives énergétiques.

> Lieux d'enseignement

MONTLUÇON

IUT d'Allier

Avenue Artiste Briand

CS 82235

03101 MONTLUÇON

> Contacts

Responsable(s) de formation

Christophe VERHAEGE

Tel. +33470022073

Christophe.VERHAEGE@uca.fr

Contacts administratifs

secretariat.gte-montlucon.iut@uca.fr

Tél. +33470022070

ALTERNANCE / PÔLE ENTREPRISE

pole-entreprise.iut-allier@uca.fr

Tél. +33470022029 / 20 10



Plus d'informations sur :

www.uca.fr

Programme

Bâtiments à énergie positive et construction bois (BEPCB)

Année LP

Semestre 5

Enseignements différenciés

Energétique Environnement et Réglementation 9 crédits

- Environnement 33h

Organisation de la construction 3 crédits

- Organisation 28h

- Qualité des matériaux 27h

Systèmes énergétique du bâtiment 3 crédits

- Systèmes énergétiques 35h

- Energies renouvelables 20h

Semestre 6

Période en entreprise 15 crédits

- Expérience professionnelle

Vie professionnelle et économique 9 crédits

- Vie économique 50h

Projets 6 crédits
