



Diplôme national de niveau II (60 ECTS) exclusivement en alternance spécialité pluritechnologique génie civil, construction, bois.

Les lois Grenelle 1 et 2 transforment de manière importante l'acte de construire en France. A partir de 2011, pour les bâtiments tertiaires et à partir de 2012-2013 pour les bâtiments résidentiels, tout bâtiment neuf doit être BBC (Bâtiment Basse Consommation), c'est-à-dire consommant environ 2 à 4 fois moins que les bâtiments actuels les plus performants. L'objectif est de construire des bâtiments à énergie positive à l'horizon 2020.

La finalité de cette licence professionnelle est l'accompagnement des entreprises et des étudiants dans cette vaste mutation qu'est la construction de bâtiments économes en énergie.

COMPÉTENCES ET SAVOIRS ACQUIS

Activités :

- Analyser les besoins du client, les données techniques, économiques et définir le projet.
- Etudier la faisabilité et le coût du projet et proposer des solutions techniques et financières.
- Sélectionner les moyens et les méthodes à mettre en œuvre et planifier les opérations de chantier.
- Etudier la conception et la réalisation du projet et calculer les contraintes de l'ouvrage (structure, résistance, dimensionnement, supports de fondation...).
- Analyser les choix techniques et définir les équipements, les matériaux en fonction des contraintes de la réglementation, du terrain, du coût.
- Suivre et contrôler la conformité des travaux jusqu'à la réception.

Compétences :

- Maîtrise de la physique du bâtiment.
- Maîtrise des modalités de conception et de réhabilitation des bâtis énergétiquement performants.
- Maîtrise de la classification des systèmes constructifs et de leur certification et labellisation.
- Maîtrise des outils de communication et d'une langue vivante.
- Maîtrise des outils informatiques de bureautique et de simulation statique et dynamique de comportement énergétique de bâtiments.
- Maîtrise des techniques de prescription et d'étude de prix des bâtiments performants.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

- Chargé(e) d'affaires BTP.
- Chargé(e) d'affaires de la construction.
- Chargé(e) d'études techniques du BTP.
- Chef de bureau d'études en BTP.
- Chef de projet BTP.
- Domoticien(ne).
- Officier(e) de maîtrise d'oeuvre BTP.

- Responsable de projet BTP.
- Responsable de travaux immobiliers.
- Technicien(ne) des méthodes BTP.
- Technicien(ne) d'études BTP.
- Technicien(ne) d'études de prix BTP.

Intitulés des codes ROME les plus proches :

- Ingénierie et études du BTP.
- Contrôle et diagnostic technique du bâtiment.
- Conduite de travaux du BTP.
- Conception aménagement d'espaces intérieurs.
- Architecture du BTP.

SECTEURS D'ACTIVITÉ

Ce professionnel intervient dans la maîtrise d'œuvre pour des commanditaires et donneurs d'ordre, pour des architectes, dans l'ingénierie indépendante du bâtiment, dans les entreprises de travaux, de conceptions de produits de construction, pour des distributeurs en réseaux de négoce et exploitants de bâtiment.

PROJETS TUTORÉS, STAGES OU ALTERNANCE

Les projets tutorés sont une part importante de la formation. Ils s'effectuent dans le cadre du contrat de professionnalisation ou dans le cadre de transferts de technologie entre les entreprises et le laboratoire de recherche situé sur le site d'Egletons. Ils peuvent également être réalisés en partenariat avec le pôle de formation « Bois – Performance Énergétique » situé sur le site universitaire de Génie Civil d'Egletons.

La formation comprend des périodes alternées en entreprise et au centre de formation.

LE PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

UE 1 - Physique du bâtiment et du climat.

- Climatologie.
- Energétique générale.
- Confort.
- Thermodynamique.
- Thermique.
- Transferts de chaleur et de masse.
- Mécanique des fluides.
- Systèmes constructifs

UE 2 - Bâti à haute performance énergétique.

- Modalités et conception de réhabilitation.
- Approche financière des économies d'énergie
- Inertie thermique et STD
- Etanchéité à l'air.

UE 3 - Systèmes constructifs et certifications.

- Echangeurs thermiques, déperditions, calcul de charges STD, RT2012
- Approche environnementale des économies d'énergie
- Labellisation.
- Systèmes énergétiques et certification.

UE 4 - Prescription des systèmes.

- Communication.
- Langues étrangères.
- Histoire des systèmes constructifs.
- Pilotage d'opération.
- Gestion
- Legislation

UE 5 - Projets tutorés et transferts de technologie.

UE 6 - Période de formation en entreprise.

LES CONDITIONS D'ADMISSION

Candidats ayant un Bac+2 :

• BTS

- Etudes et Economie de la construction
- Bâtiment
- Enveloppe du bâtiment, façade et étanchéité
- Système Constructif Bois et Habitat (SCBH)
- Domotique
- FEE, Fluide Énergétique et Environnement

• DUT

- Génie Civil
- Génie Thermique

• L2

- Science Technologie Santé / Portail : Science de l'Ingénieur / Mention : Science et Technologie de la Physique de l'ingénieur / Parcours Génie Civil

Accès également possible par validation des acquis personnels et professionnels (VAPP) ou par validation des acquis de l'expérience (VAE) et aux adultes en reprise d'études.

APRÈS LA LICENCE PROFESSIONNELLE

La vocation de la licence professionnelle est de conduire l'étudiant à exercer une activité professionnelle dès l'obtention du diplôme dans l'entreprise et les services des collectivités territoriales.

Contact

Département Génie Civil - Construction Durable
17, Boulevard Jacques-Derche
19300 EGLETONS
Tél : 05 55 93 45 00 - Fax : 05 55 93 45 01
Courriel : iut-gcegletons@unilim.fr

www.iut.unilim.fr