

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Performance énergétique des bâtiments

- Université de Franche-Comté – UFC

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

¹ Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2015-2016

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences fondamentales et sciences pour l'ingénieur

Établissement déposant : Université de Franche-Comté – UFC

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle (LP) *Bâtiment et Construction*, spécialité *Performance énergétique des bâtiments*, a pour objectif de former des cadres intermédiaires spécialisés en question d'efficacité énergétique des bâtiments individuels et/ou collectifs. La formation a été ouverte à la suite de la demande du milieu professionnel (Fédération française du bâtiment, Union des maisons françaises, Union des constructeurs immobiliers) et a évolué d'une dénomination CTMI (Conduite de travaux en maison individuelle) lors de son ouverture en 2008 à CTPEB (Conduite de travaux en performance énergétique des bâtiments) en 2013 pour » élargir le champ de compétences des diplômés « et pour répondre à la demande importante en matière de rénovation.

Compte-tenu du large éventail de compétences acquises lors de la formation (de la lecture de plans au contrôle qualité), les diplômés sont aptes à intervenir au niveau de chaque étape d'un chantier de construction/rénovation, à savoir préparer, chiffrer et organiser le déroulement du projet, piloter et réceptionner le chantier.

La formation se déroule en alternance et est orientée selon deux parcours *Conducteur de travaux* et *Performance énergétique des bâtiments* que l'étudiant choisit en concertation avec l'équipe pédagogique et l'entreprise après la première période en entreprise.

Les enseignements ont lieu au sein du département Génie civil-construction durable (GC-CD) de l'IUT (Institut universitaire de technologie) de Belfort Montbéliard, au sein de l'université de Franche-Comté.

Synthèse de l'évaluation

La LP *Bâtiment et construction*, spécialité *Performance énergétique des bâtiments* est une formation dynamique et de qualité qui se déroule en étroite collaboration avec le milieu industriel.

La construction du programme pédagogique est tout à fait cohérente et l'intervention des professionnels satisfait aux exigences d'une LP. Les intervenants professionnels assurent un volume horaire conforme aux exigences d'une LP et ceci dans le cœur de métier.

Les diplômés s'insèrent à des postes et des secteurs d'activité en adéquation avec leur formation et dans un délai très court. Néanmoins, l'effectif est un peu fluctuant du fait du mode de recrutement. Une place plus importante devrait être accordée aux langues étrangères. Le suivi des diplômés est effectué de manière efficace à la fois localement et au niveau national. Les instances de pilotage (conseil de perfectionnement) sont opérationnelles et conformes aux directives (enseignants, professionnels et étudiants y participent).

Les processus d'évaluation des enseignements par les étudiants sont réalisés et les résultats obtenus sont satisfaisants.

Points forts :

- Secteur d'activité de la LP extrêmement porteur.
- Collaboration dynamique avec les entreprises.
- Très bon taux d'insertion.
- Accès à la formation par VAE (Validation des acquis de l'expérience) effective.

Points faibles :

- Manque d'analyse des fluctuations des effectifs.
- Politique de communication sur le déroulement de la formation à développer.
- Enseignement en langue étrangère peu développé.

Recommandations :

Une communication renforcée concernant les modalités de déroulement de la formation et de l'admission devrait être mise en place afin de ne pas « décourager » d'éventuels candidats et d'évoluer vers une stabilisation du flux d'entrée.

Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	La construction du cursus est en très bonne adéquation avec les objectifs de la formation et de la délivrance d'un diplôme de LP. La formation a été ouverte à la suite de la demande du milieu professionnel (Fédération française du bâtiment, Union des maisons françaises, Union des constructeurs immobiliers) et a évolué d'une dénomination CTMI (Conduite de travaux en maison individuelle) à CTPEB (Conduite de travaux en performance énergétique des bâtiments) pour « élargir le champ de compétences des diplômés » et pour répondre à la demande importante en matière de rénovation. Cette évolution montre le souci de répondre aux exigences professionnelles. L'orientation selon deux parcours distincts (<i>Conducteur de travaux</i>, <i>Performance énergétique des bâtiments</i>) est particulièrement judicieuse puisqu'elle est établie lors de l'inscription en concertation entre l'étudiant, le tuteur pédagogique et le tuteur professionnel mais n'est définitive qu'après la première période en entreprise. Les enseignements sont calqués sur ce mode de fonctionnement, les modules spécifiques aux parcours ne débutant qu'après la première période en entreprise.
Environnement de la formation	L'environnement dans lequel évolue la formation en matière d'entreprises est particulièrement favorable, avec une forte demande, d'ailleurs insatisfaite, en rénovation dans le domaine de la performance énergétique des bâtiments. Il existe d'autre part peu de concurrence au niveau local et trois LP existent au plan national, dont le contenu pédagogique est équivalent. L'aspect du lien avec la recherche n'est pas abordé. Deux entreprises importantes (General Electric et Alstom) sont implantées dans la région. L'énergie génère 7700 emplois en région Franche-Comté et les entreprises sont fédérées en Vallée de l'énergie. L'environnement est également particulièrement favorable en matière de formation comparable puisqu'il existe une autre LP <i>Conducteur de travaux</i>, implantée à Dijon, mais dont la dominante est plutôt orientée sur les questions de sécurité. Son contenu est par ailleurs équilibré entre bâtiment et travaux publics alors qu'à Belfort n'existe que la partie bâtiment. D'autre part, les relations entre la LP de Dijon et celles de Belfort sont établies dans un esprit de collaboration.

Equipe pédagogique	L'équipe pédagogique mériterait d'être renforcée par des enseignants-chercheurs dont les activités de recherche seraient en adéquation avec le cœur de compétences de la LP. L'intervention des professionnels, tant en termes de volume horaire que de compétences, est tout à fait satisfaisante. Seuls deux enseignants-chercheurs interviennent dans la formation pour un volume horaire de 38 heures, ce qui paraît faible. Les professionnels assurent 139 heures et les PAST (Professeurs associés) 103 heures, pour la plupart dans le cœur de métier. L'intervention des extérieurs professionnels est judicieusement préparée puisqu'ils ont à disposition une maquette du programme leur permettant d'adapter le contenu de leur intervention aux exigences de la formation. La formation est pilotée essentiellement par un PRAG (Professeur agrégé) du département GC-CD de l'IUT Belfort-Montbéliard.
Effectifs et résultats	Mis à part un effectif fluctuant (entre 16 et 36), mais peut-être lié à la redénomination en 2013, la réussite au diplôme est tout à fait satisfaisante, de même que l'insertion professionnelle. Le recrutement devrait être significativement étendu aux sortants de L2. Les effectifs sont variables (36/14/21/25/16 depuis 2010) mais les taux de réussite sont très bons (>95%) sauf en 2010-2011 (31/36). Les candidats proviennent majoritairement de BTS (Brevet de technicien supérieur) puis de DUT (Diplôme universitaire de technologie). Aucun étudiant n'est issu de L2 (Deuxième année de licence). Par contre, l'accession à la LP par VAE ou VAP (Validation des acquis professionnels) n'est pas rare, ce qui mérite d'être salué. Il faut noter également le très faible taux de poursuites d'études.

Place de la recherche	La part de la recherche est à développer, même si une licence professionnelle n'a pas vocation de formation d'initiation à la recherche. Seuls deux enseignants-chercheurs interviennent dans la formation. Il n'est d'autre part pas fait mention de la place de la recherche dans le dossier d'auto-évaluation présentée.
Place de la professionnalisation	La place de la professionnalisation dans le cursus est extrêmement riche en termes de contacts. La mise en situation en milieu professionnel est peut-être à développer. Il existe de très forts liens entre les entreprises et l'établissement (nombreuses signatures de convention). Le milieu industriel a été partie prenante dans l'ouverture de cette licence professionnelle sous sa dénomination actuelle. Les étudiants ont l'occasion de prendre contact avec des entreprises afin de préparer leur projet professionnel puisqu'ils sont tenus d'accompagner les enseignants dans les salons professionnels. Il n'existe pas d'information dans le dossier concernant la réalisation de projet tuteuré en entreprise. La fiche RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles), jointe au dossier, est claire et bien argumentée.
Place des projets et stages	L'organisation du déroulement des stages et projets ainsi que leur mode d'évaluation manquent de clarté. Le suivi des stages est bien organisé. La durée du stage n'est pas mentionnée et les différences selon le type de contrat ne sont pas spécifiées. Le projet tuteuré a une durée de 100 heures, ce qui paraît un peu « court » mais aucune information supplémentaire n'est donnée. Le suivi de l'étudiant pendant sa période d'apprentissage a lieu via un livret accessible à toutes les parties. Ce dernier constitue une trace de chaque visite du tuteur et est fourni au responsable de la formation. Concernant l'évaluation des stages et des projets, le document fourni fait état d'une note à l'issue d'une soutenance orale (exposé et question du jury). La répartition entre ces items n'est pas donnée, de même que la modalité d'évaluation du travail en entreprise ou lors du projet tuteuré.

Place de l'international	La dimension internationale de la formation est peu présente mais ceci a plutôt trait au déroulement en apprentissage qu'à un défaut d'organisation. La politique de formation en matière de langue n'est pas abordée. Le document d'autoévaluation indique que la mobilité n'est pas affichée comme un objectif. Les contraintes de calendrier lors d'une formation en alternance font qu'il est compliqué d'établir un échange avec une université. On peut noter tout de même deux stages effectués à l'étranger (Suisse et Algérie). Les étudiants volontaires sont encouragés dans leur démarche. Des informations concernant l'enseignement des/en langues étrangères mériteraient d'être fournies.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Les modalités de recrutement engendrent des fluctuations en effectif. Les dispositifs d'aide à la réussite paraissent efficaces. La politique de recrutement est basée sur une absence d'affichage de préférence de profil. L'objectif est de 24 candidats par an, mais on observe une certaine fluctuation (du simple au double) liée au fait que l'inscription n'est possible que si le futur étudiant a signé un contrat de travail. Les dispositifs de réussite mis en place sont fondés sur une communication renforcée entre étudiant et enseignant (rentrée décalée avec le DUT qui favorise la disponibilité du corps enseignant). Compte-tenu du faible taux d'échec, aucune passerelle ou politique de réorientation n'a été mise en place.
Modalités d'enseignement et place du numérique	La formation fonctionne essentiellement en alternance, ce qui est un atout indéniable. L'accès à la LP via une VAE n'est pas rare, ce qui est à saluer. L'usage du numérique est difficile à analyser car peu abordé dans le dossier. L'effort sur le déroulement de la formation en alternance est particulièrement important (adaptation possible de la période en entreprise selon le profil de l'étudiant). L'utilisation des TIC (Technologie de l'information et de la communication) est mentionnée mais non détaillée de même que le recours à l'ENT (Espace numérique de travail) ou à l'espace de partage. Les étudiants ont également accès aux logiciels utilisés dans les modules d'enseignement à titre personnel durant la durée de la formation.
Evaluation des étudiants	Les modalités d'évaluation des étudiants, les règles de délivrance du diplôme ainsi que les modalités de fonctionnement des jurys d'examens mériteraient quelques éclaircissements. Quelques éléments sont fournis dans le document d'auto-évaluation concernant les modalités d'évaluation du projet et du stage mais pas pour les autres types d'enseignements (contrôle continu ? travaux pratiques ? contrôle final ?) Les ECTS (<i>European credits transfer system</i>) sont mentionnés comme étant définis en fonction de la charge de travail et du volume d'enseignement. Le fonctionnement des jurys d'examens est absent. Il est seulement fait mention d'une possibilité de validation partielle d'une unité d'enseignement (UE) mais aucun exemple n'est fourni, ni aucune statistique.
Suivi de l'acquisition des compétences	Les compétences à acquérir sont suivies via le livret de l'étudiant (est-il identique au livret d'apprentissage ?) Le supplément au diplôme est fourni mais mérite quelques ajustements. Le livret de l'étudiant comporte un récapitulatif des UE et un descriptif du programme. Chaque visite du tuteur de l'apprenti est consignée et commentée dans un livret, également accessible à toutes les parties. Le supplément au diplôme fait apparaître 180 ECTS au lieu de 60. Il conviendrait de mentionner la durée de stage selon le type d'alternance mis en place.

Suivi des diplômés	Le suivi des diplômés est réalisé à la fois en interne et via l'Observatoire de la formation et de la vie étudiante (OFVE). Les statistiques sont partiellement analysées, elles mériteraient d'être synthétisées et exploitées. Les données d'enquêtes réalisées permettent de conclure, avec un taux de réponse correct, que 66% des étudiants ont signé un CDI (Contrat à durée indéterminée) à l'issue de la formation et que 100% sont insérés à 6 mois. La conclusion de l'analyse de ces résultats suggère une réactivation du réseau des anciens diplômés.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Le conseil de perfectionnement est une instance efficace et qui fonctionne en tant que telle. Les étudiants évaluent leur formation. Ces deux éléments aboutissent à des modifications des programmes d'études, ce qui montre une ouverture de la part de l'équipe enseignante. Des comptes rendus de conseil de perfectionnement détaillés sont fournis et le rôle de cette instance vient en complément de réunions hebdomadaires de l'équipe et des retours des enquêtes sur le contenu des enseignements par les étudiants via le réseau informatique. Des modifications du contenu des enseignements sont mentionnées comme suite à ces retours. Les résultats de ces enquêtes fournis au dossier sont satisfaisants.

Observations de l'établissement

Liste des formations du **champ des Sciences fondamentales et sciences pour l'ingénieur** ne faisant pas remonter d'observations sur le rapport rendu par l'HCERES :

L	Mathématiques
L	Sciences pour l'ingénieur
LP	Analyse chimique
LP	Capteurs, instrumentation et métrologie
LP	Chargé d'affaires en réseaux et télécommunications
LP	Conception d'applications multi-tiers
LP	Conception et création avancées pour les micro-produits
LP	Distribution et transports internationaux
LP	Eco design
LP	Energies alternatives
LP	Gestion de production intégrée
LP	Gestion de projets d'innovation
LP	Maintenance et énergétique
LP	Management de la logistique interne
LP	Micro procédés - Process numérique
LP	Performance énergétique des bâtiments
LP	Plasturgie, maintenance et éco plasturgie
LP	Qualité, sécurité, environnement
LP	Traitement de surface et gestion environnementale
LP	Véhicules : électronique et gestion des automatismes
M	Mathématiques et applications
M	Sciences pour l'ingénieur

Fait à Besançon, le 27 juin 2016.



Le Président



Jacques BAHY