

HCERES

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

Département d'évaluation des formations



Rapport d'évaluation

Licence professionnelle
Gestion des réseaux HTA-BT et éclairage public

Université de Lorraine

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 14/06/2017

HCERES

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

Département d'évaluation des 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 2016-2017 sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Sciences et technologies, sciences de l'ingénieur (STSI)

Établissement déposant : Université de Lorraine

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence professionnelle (LP) *Gestion des réseaux HTA-BT et éclairage public* (où HTA-BT fait référence à la transformation de la haute vers la basse tension électrique) forme de futurs cadres intermédiaires simultanément compétents dans deux domaines. Le premier concerne la mise en œuvre, l'installation et la maintenance de la distribution de puissance électrique haute tension (HTA: haute tension A ou moyenne tension) requise dans les entreprises industrielles ou tertiaires nécessitant une puissance électrique importante. Le second domaine concerne la mise en place, la rationalisation et la gestion de l'éclairage public (tunnels, voies de circulation, grands espaces urbains, etc.).

Il s'agit d'une formation d'une année s'adressant à des étudiants ayant déjà validé deux années d'études dans les domaines du génie électrique, de l'électronique, de la mesure physique ou de la maintenance. Les étudiants suivent tous les mêmes enseignements sous la forme de cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques (représentant respectivement 35 %, 45 % et 20 % d'un volume total d'enseignement de 450h) auxquels s'ajoutent un projet tuteuré et un stage.

Ouverte depuis septembre 2013, cette formation est proposée en formation initiale classique sous statut d'étudiant, en contrat de professionnalisation, et depuis septembre 2015 elle est également ouverte à l'apprentissage.

Les enseignements se déroulent à la Faculté des Sciences et Techniques sur le campus scientifique de l'Université de Lorraine de Vandoeuvre et au Lycée polyvalent Jean Hanzelet de Pont à Mousson. La convention de partenariat entre ces deux établissements permet d'avoir accès, lors des séances de travaux pratiques, à des moyens matériels spécifiques présents de part et d'autre.

Analyse

Objectifs
<p>Les objectifs professionnels de la formation, en termes de compétences, secteurs d'activité et types d'emploi visés, sont clairement exposés. Ils concernent la formation de cadres intermédiaires dans les domaines très spécifiques de la HTA et de l'éclairage public. Les contenus techniques et scientifiques des enseignements proposés sont en accord avec les objectifs présentés et le programme a été élaboré avec des entreprises partenaires et le SERCE (Syndicat des entreprises de génie électrique et climatique).</p> <p>Cette formation ayant ouvert en septembre 2013, seul le devenir des étudiants de la première promotion (12 inscrits) 6 mois après leur formation est renseigné; il est en conséquence difficile de conclure quant à la qualité de l'insertion professionnelle des étudiants, les données fournies étant trop parcellaires. Un suivi continu et une analyse fine de l'activité des étudiants à l'issue de cette formation (type d'entreprise, domaine d'activité, niveau d'emploi, nature des contrats) est nécessaire pour s'assurer de l'adéquation de cette formation avec les besoins industriels et le marché de l'emploi, et ceci dès les premières années de fonctionnement de cette formation.</p>
Organisation
<p>Les enseignements dispensés se composent d'enseignements généraux (mathématiques appliquées, communication, anglais, réglementation de chantier), scientifiques (relatifs aux domaines visés) et technologiques (dans les deux domaines d'intérêt). Ils représentent un total de 450h et se déclinent sous la forme de cours magistraux (35 %), travaux dirigés (45 %) et travaux pratiques (20 %). Le volume de travaux pratiques est faible par rapport à ce qui se pratique habituellement en licence professionnelle. Le projet tuteuré est considéré comme équivalent à un volume de travail de 100h, également faible par rapport à ce qui est requis (25 % des enseignements soit 150h). Un stage d'une durée de 20 semaines est par ailleurs effectué au cours de cette formation.</p> <p>Cette formation, portée par la Faculté des Sciences et Technologies (FST) située à Vandoeuvre, a établi un partenariat avec le lycée Hanzelet situé à Pont à Mousson, ce qui se traduit par la participation à l'équipe pédagogique d'enseignants des deux institutions et par la tenue d'enseignements sur les deux sites. Si cette collaboration présente l'avantage d'ouvrir l'accès à du matériel spécifique de part et d'autre pour les travaux pratiques, elle nécessite des déplacements d'étudiants dont la fréquence et les modalités ne sont pas précisées.</p>
Positionnement dans l'environnement
<p>Unique licence professionnelle du domaine <i>Electricité et électronique</i>, cette formation devrait pouvoir accueillir localement des étudiants issus d'IUT (spécialités <i>Génie électrique et informatique industrielle</i>, <i>Mesures physiques</i> ou <i>Génie industriel et maintenance</i>), de BTS ainsi que de deuxième année de licence (<i>Physique-chimie</i> ou <i>Sciences pour l'ingénieur</i>). Elle peut toutefois souffrir localement de la concurrence des licences professionnelles s'adressant aux mêmes publics (<i>Automatique et informatique industrielle</i>, <i>Energie et génie climatique</i>, <i>Réseaux et télécommunications</i>). L'originalité de la formation est à noter au niveau national, ce qui devrait rendre cette formation attractive, en particulier en raison de ses liens étroits avec des industriels.</p> <p>Les partenaires industriels, impliqués dès la mise en place de la formation, dispensent 45 % (en volume) des enseignements, ce qui représente un volume particulièrement important. Ils peuvent également s'impliquer dans le suivi des projets tuteurés. Un seul professionnel participe au Conseil de perfectionnement; ce nombre pourrait être augmenté.</p>

Equipe pédagogique

Avec des enseignements dispensés par des enseignants de la FST (pour 52 % du volume des enseignements), des professionnels des secteurs d'intérêt et des enseignants du lycée Hanzelet, la formation montre une forte implication de professionnels avec 11 intervenants dispensant 45 % du volume d'enseignement dans leur cœur de métier. Ceci est un gage d'adéquation du contenu de la formation avec la réalité des entreprises. Toutefois, les fonctions professionnelles de ces intervenants ne sont pas précisées, ce qui est dommage. Les missions de l'équipe pédagogique sont clairement énoncées. Sa solidité est d'autant plus nécessaire que le pilotage de cette formation doit gérer 22 intervenants (internes et externes) et l'encadrement quotidien des étudiants par les enseignants titulaires de la FST ne repose que sur 5 personnes. En particulier, cette équipe pédagogique s'étant fixé pour objectif le suivi individuel des étudiants, les modalités de ce suivi n'ont pas été précisées, ce qui est dommage. Il est également à regretter que les étudiants ne soient pas impliqués dans les réunions pédagogiques par l'intermédiaire de leur représentant, en particulier lors du bilan de l'année écoulée.

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

Avec en moyenne 13 étudiants par an, les effectifs semblent faibles mais la capacité d'accueil de la formation n'est pas précisée, de même que le nombre de candidatures. Alors que cette formation devrait pouvoir accueillir des étudiants locaux issus de BTS, IUT et de deuxième année de licence (L2), les deux promotions étudiées comportent 63 % d'étudiants issus de BTS (dont la spécialité n'est pas précisée), 18,5 % issus d'IUT et aucun de L2; une promotion accrue auprès de ces deux derniers publics semble donc nécessaire.

En 2013, cette formation a accueilli 3 étudiants en contrat de professionnalisation et a ouvert à l'apprentissage en septembre 2015, ce qui devrait augmenter son attractivité.

Un taux d'abandon important (20 %) est relevé en 2014; une analyse de ce phénomène serait nécessaire pour affiner les critères de recrutement et adapter le suivi au profil des étudiants, une remise à niveau pouvant être nécessaire.

Concernant l'insertion professionnelle des diplômés, le dossier n'est pas suffisamment renseigné et ne fait mention que du devenir d'une promotion 6 mois après la fin de la formation (en raison de la jeunesse de cette formation) sans préciser le secteur d'activité, le type d'entreprise, le niveau d'emploi et le type de contrat. Les résultats fournis indiquent cependant des difficultés d'insertion professionnelle; une vigilance sur ce point est nécessaire.

Place de la recherche

Malgré l'intervention de sept enseignants (dont quatre permanents) ayant des activités de recherche, le dossier ne mentionne pas de lien avec la recherche. Un lien semble toutefois pouvoir s'établir par leur intermédiaire et pourrait par exemple pouvoir se concrétiser dans des projets tuteurés. Le rapprochement avec des activités de recherche permettrait une ouverture supplémentaire de la formation et une connaissance du domaine de la recherche et de la démarche scientifique constituerait un atout avant d'entamer une carrière professionnelle.

Place de la professionnalisation

Les objectifs en termes de compétences professionnelles et métiers visés sont clairement énoncés et la forte implication de professionnels assure une bonne connaissance des pratiques dans les domaines d'intérêt. La connaissance de l'entreprise se fait par ailleurs via une visite d'entreprise, un projet tuteuré pouvant se faire en collaboration avec une entreprise et un stage de 20 semaines.

La formation a accueilli 3 contrats de professionnalisation l'année de son ouverture en 2013 et a ouvert à l'apprentissage en septembre 2015, ce qui sera un atout pour l'insertion professionnelle des futurs diplômés.

Il est mentionné que l'équipe pédagogique appuie les étudiants dans l'élaboration de leur projet professionnel, sans que les modalités en soient précisées; il s'agit d'un aspect important qu'il est nécessaire de faire perdurer.

Cette formation comporte une habilitation électrique, nécessaire pour le type d'emploi visé.

Place des projets et des stages
<p>La formation comporte un projet tuteuré considéré comme équivalent à 100h de travail (donc inférieur au quart du volume des enseignements, soit 150h, contrairement aux obligations réglementaires). Il n'est pas précisé si ce projet est individuel ou collectif. Encadré par un enseignant, il peut être effectué à l'université ou en alternance entre l'université et une entreprise s'il est effectué en lien avec celle-ci. Son évaluation suit un format classique (avec un rapport écrit et une soutenance orale) et le nombre d'ECTS associés (6 ECTS) est proportionnel au volume de travail.</p> <p>Le stage, d'une durée de 20 semaines, est plus long qu'attendu pour une licence professionnelle (le plus souvent de 12 à 16 semaines). Au cours de son stage, l'étudiant bénéficie de la visite de son tuteur enseignant. Le stage est évalué via un rapport de stage (il n'est pas fait mention d'une soutenance de stage) et est associé à 12 ECTS, en accord avec la durée du stage. Pour les recherches de stage, les visites de salons ainsi que l'appui de l'équipe enseignante sont mentionnés.</p>
Place de l'international
<p>En dehors d'un cours d'anglais d'un volume de 20h, cette formation n'offre pas d'ouverture vers l'international. Cet aspect n'est cependant pas à négliger dans la formation des étudiants et serait un facteur d'attractivité de la formation. Des liens pourraient par exemple être tissés à l'occasion des projets tuteurés et des stages.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite
<p>Bien que cette licence professionnelle s'adresse à des étudiants issus de BTS, IUT et deuxième année de licence (L2) et que des viviers locaux soient identifiés, les effectifs montrent que les étudiants sont à plus de 60 % issus de BTS contre aucun de L2. Les effectifs de la formation sont réduits (13 étudiants en moyenne) mais la capacité n'étant pas indiquée, il est impossible de juger s'ils sont en accord avec ceux attendus. Une étude du marché de l'emploi, en appui avec les professionnels impliqués dans la formation, permettrait de définir une capacité appropriée. Le nombre de candidatures n'étant pas indiqué, il est impossible d'évaluer l'attractivité de la formation. Il semble toutefois que cette jeune formation ait besoin de gagner en visibilité auprès des publics visés, en particulier afin de pouvoir développer l'apprentissage.</p> <p>Les taux d'abandon assez élevés au regard du nombre restreint d'étudiants (8 % en 2013, 20 % en 2014) nécessitent une analyse du profil des étudiants concernés. La mise en place d'entretiens individuels dans la phase de recrutement (en complément au dossier et à la lettre de motivation comme actuellement pratiqué) pourrait permettre de réduire ces taux en adaptant le suivi au profil des étudiants et de soutenir ceux souhaitant suivre la formation en apprentissage.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique
<p>Cette formation, assurée exclusivement en présentiel, a accueilli 3 étudiants en contrat de professionnalisation et peut, même si cela ne s'est pas encore concrétisé, accueillir des étudiants en contrat d'apprentissage ainsi qu'en formation continue. Cette ouverture à des statuts variés est très pertinente mais demandera un effort d'accompagnement important pour assurer la réussite de l'ensemble des étudiants.</p> <p>Des compétences transversales sont apportées via les enseignements des unités d'enseignement (UE) <i>Culture et Communication</i> et <i>Anglais</i>, ainsi que par la rédaction des rapports de projet tuteuré et de stage et par la présentation orale du projet. Au vue des débouchés mentionnés, il serait certainement intéressant d'aborder également la gestion de projet et le management.</p> <p>La place des outils numériques dans la formation n'est pas mentionnée, malgré l'utilisation croissante d'outils numériques spécifiques par les professionnels.</p>
Evaluation des étudiants
<p>L'évaluation des étudiants s'effectue en contrôle continu et les nombres d'ECTS attribués aux différentes UE, clairement spécifiés, sont en accord avec les volumes d'enseignement associés. La constitution du jury, composé de 4 enseignants issus de l'université et du lycée partenaire et de 2 professionnels, est conforme aux à la réglementation quant à la participation des professionnels.</p>

Suivi de l'acquisition de compétences

Les compétences professionnelles visées sont clairement définies dans la fiche RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles).

Le dossier ne fait pas mention de dispositif particulier de suivi d'acquisition de compétences, comme cela pourrait être fait via un livret de l'étudiant ou un portefeuille de compétences.

Avec l'ouverture de la formation à l'apprentissage, la mise en place par l'équipe pédagogique de tels outils permettrait un meilleur suivi des compétences acquises à la fois en périodes académique et d'apprentissage, en impliquant à la fois l'équipe pédagogique et les tuteurs professionnels.

Suivi des diplômés

Une enquête a été réalisée pour l'Observatoire de la Vie Etudiante, service de l'université de Lorraine chargé du suivi du devenir des diplômés. En raison de la jeunesse de cette formation, elle ne porte que sur le devenir d'une promotion (celle de l'année 2013) 6 mois après la fin de la formation (et non après 6 et 18 mois comme pour les autres formations).

Les résultats de cette enquête sont lacunaires et ne nous renseignent pas sur le secteur d'activité des nouveaux diplômés, ni sur le type d'entreprise d'embauche, le niveau d'emploi et le type de contrat conclu. Il est donc difficile au regard de ces résultats fournis de conclure quant à la capacité d'insertion professionnelle à l'issue de cette formation. Il serait important de renforcer ce suivi dans le but d'obtenir des données exploitables pour le pilotage de la formation.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Le Conseil de perfectionnement, de composition identique au jury (à savoir 4 enseignants issus de l'université et du lycée partenaire et 2 professionnels), se réunit une fois par an au mois de juillet pour faire un bilan de l'année écoulée. Il est à regretter l'absence d'étudiant dans ce conseil. Son élargissement, notamment aux professionnels qui accueilleront des apprentis, est à envisager.

Le compte-rendu du dernier Conseil de perfectionnement montre que deux aspects importants n'y ont pas été évoqués. Il s'agit tout d'abord du recrutement des étudiants, malgré le lien entre leur profil et les difficultés qu'ils peuvent rencontrer. L'insertion professionnelle n'est pas non plus abordée, alors que les secteurs d'embauche pourraient être pris en compte pour faire évoluer les contenus des enseignements.

La formation et les enseignements sont évalués par les étudiants et les résultats sont pris en compte par le Conseil de perfectionnement. Il n'a toutefois pas été précisé si cette évaluation était anonyme, de façon à éviter un biais. Enfin le dossier présente une bonne analyse des points à renforcer dans cette formation.

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Forte implication de professionnels depuis la conception de la formation et à différents niveaux : enseignements, stages, projets tuteurés, conseil de perfectionnement.
- Formation originale au plan national, avec des objectifs professionnels bien identifiés.
- Possibilité d'accueil de publics de statuts différents : contrat de professionnalisation, formation continue, contrat d'apprentissage.

Points faibles :

- Manque d'attractivité de la formation pour les étudiants d'IUT et de licence.
- Suivi de l'insertion professionnelle des diplômés insuffisant, malgré la jeunesse de la formation.
- Absence d'ouverture de la formation à l'international.
- Absence de dispositif de suivi des compétences.
- Conseil de perfectionnement à formaliser dans sa composition et son fonctionnement.

Avis global et recommandations :

Cette jeune et intéressante formation bénéficiant d'un fort intérêt de professionnels va devoir augmenter sa visibilité et son attractivité afin d'assurer un recrutement stable et compatible avec la mise en place de l'apprentissage. Tout en poursuivant l'accueil de publics de statuts variés (formation initiale ou continue, contrats d'alternance), elle devra renforcer le suivi individuel pour permettre la réussite d'étudiants de profils divers.

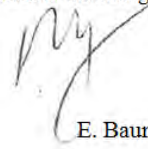
Afin de faciliter l'insertion professionnelle, il serait nécessaire de renforcer le suivi des acquisitions de connaissances et de compétences. Une plus grande ouverture de la formation vers l'international et une sensibilisation aux évolutions technologiques permettraient par ailleurs de proposer aux étudiants d'autres voies professionnelles.

Le pilotage de la formation ainsi que ses évolutions futures devront pouvoir s'appuyer sur tous les outils d'aide au pilotage et notamment sur un Conseil de perfectionnement élargi intégrant des représentants des étudiants et sur un suivi approfondi du devenir des étudiants.

Observations de l'établissement

Pas d'observations

Le Vice-Président en charge de la Formation



E. Baumgartner