



**HAL**  
open science

## Licence professionnelle Gestion de l'énergie dans les transports

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Gestion de l'énergie dans les transports. 2015, Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL. hceres-02038849

**HAL Id: hceres-02038849**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02038849>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# HCERES

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

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence professionnelle Gestion de l'énergie dans les transports

- Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

# HCERES

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

Formations et diplômes

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Didier Houssin, président

---

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

<sup>1</sup> 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 2014-2015

## Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Electronique, énergie et systèmes industriels

Établissement déposant : Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Établissement(s) cohabilités : /

La licence professionnelle (LP) *Electricité et électronique*, spécialité *Gestion de l'énergie dans les transports* a pour objectif de former des techniciens supérieurs ou cadres intermédiaires qualifiés dans le domaine de l'énergie et capables de travailler sur les phases d'études, d'essais et de réalisation aussi bien pour le suivi de la production des systèmes de conversion de l'énergie électrique que pour les processus de maintenance. Ces activités concernent les domaines de la gestion et de la conversion de l'énergie électrique dans les transports électrifiés et dans les technologies émergentes.

Elle a été ouverte en 2009 et suite à une très faible demande de recrutement, elle a dû fermer de 2010 à 2012. Après un recentrage complet de la formation qui a changé d'intitulé, la réouverture a été faite en 2012. La formation est portée par le département *Génie électrique et informatique industrielle* de l'IUT de Lyon 1 et est conduite dans le cadre de l'alternance avec des contrats de professionnalisation sur le site de Villeurbanne. Le volume horaire global de la licence est de 446 heures et la durée de la période en entreprise est de 39 semaines.

## Avis du comité d'experts

Le projet pédagogique de cette LP est lisible, la répartition entre les différents enseignements est pertinente. Le volume horaire global de la licence est de 446 heures, celui du projet tuteuré est de 140 heures et la durée de la période en entreprise est de 39 semaines. La formation comprend trois unités d'enseignements (UE) : deux UE techniques « Les systèmes et leur environnement », « Professionnalisation », une UE transversale « L'Homme et l'entreprise ». Une « évaluation pré-formative » est mise en place, sans préciser toutefois la suite donnée avec ou non la mise en place de modules d'harmonisation. Quelques étudiants peuvent être amenés à présenter un certificat de qualification paritaire de la métallurgie (CQPM) en même temps que la LP.

Cette LP se positionne dans la gestion de l'énergie des transports terrestres ; il existe sur l'UCBL, une LP équivalente à cette formation mais portant une dénomination différente. Au niveau régional, plusieurs LP sont proposées dans le domaine de l'énergie (Université Claude Bernard Lyon 1, Université de Grenoble et Université Savoie Mont-Blanc), chacune d'elles ayant sa spécificité, elles ne sont donc pas des concurrentes directes de cette formation. Le projet de cette formation est né avec le soutien du pôle de compétitivité « Lyon Urban truck & Bus 2015 » et avec l'implication forte de partenaires industriels.

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants-chercheurs, de professeurs agrégés et de professionnels fortement investis dans la formation (60 % de la totalité de l'enseignement) à travers des enseignements visant le cœur de métier (énergie environnement projets) mais aussi à travers leur implication dans l'organisation de la formation (participation au comité de pilotage, au conseil de perfectionnement, à la commission de recrutement et au jury du diplôme). La proportion des enseignements assurés par les enseignants-chercheurs correspond au tiers du volume horaire total (29 %), bien que cet enseignement ne soit assuré que par deux enseignants-chercheurs ; il reste néanmoins un lien fort entre les activités de recherche et les compétences acquises par les étudiants. Les enseignants du cursus assurent le suivi d'un alternant au minimum, ils se déplacent en entreprise au moins deux fois sur la durée pour faire le point sur l'avancement du projet en présence de l'alternant et du tuteur professionnel.

Le responsable pédagogique de la formation se charge de constituer l'équipe pédagogique et de l'animer, il assure la promotion de la formation auprès des étudiants et des industriels et trouve les contrats pour les alternants. Le pilotage de la formation est entièrement assuré par le responsable pédagogique.

Les étudiants qui candidatent à cette LP viennent essentiellement de DUT et de BTS en majorité en provenance de la région Rhône-Alpes. Le nombre de candidats en provenance de licence générale reste extrêmement faible (inférieur à 5 %). La sélection est faite sur dossier (moyenne générale sur les trois premiers semestres de la formation) et après entretien individuel de motivation.

Cette licence a été habilitée en 2008 avec une première ouverture en 2009 (trois étudiants). L'absence de candidature, une faible lisibilité auprès des industriels et la crise dans le secteur des transports ont poussé les responsables à fermer la formation de 2010 à 2012. Suite à un recentrage sur la gestion de l'énergie et un effort de communication, il y a eu une reprise de la formation en 2012 et 2013 avec respectivement neuf et 21 étudiants en contrat de professionnalisation. Même si le nombre croissant d'alternants est encourageant, l'attractivité pour cette formation paraît encore fragile. Il conviendra de suivre avec attention les évolutions futures.

Le taux de réussite pour les promotions de 2009 et 2012 est excellent avec une valeur de 100 %. Concernant le devenir des diplômés, l'enquête interne indique que quatre étudiants sur huit répondants à l'enquête ont une activité professionnelle, ce qui est insuffisant, trois autres poursuivent leurs études certes en alternance et un diplômé est en recherche d'emploi. Le compte-rendu du conseil de perfectionnement reste plus en retrait quant à la réussite de l'insertion professionnelle après le diplôme. L'enquête nationale à long termes (30 mois) n'a aucune signification car seul un diplômé sur trois a répondu à cette enquête.

## Éléments spécifiques

Place de la recherche	La formation ne fait pas apparaître de liens directs avec la recherche mais deux enseignants-chercheurs des laboratoires AMPERE et IFSTTAR dont les thèmes de recherche sont sur la gestion de l'énergie interviennent dans cette licence et transmettent leurs savoirs, acquis entre autres, par leurs activités de recherche.
Place de la professionnalisation	La professionnalisation est bien présente. La formation est réalisée en lien avec l'organisme de formation des entreprises de la métallurgie, où la présence de nombreux professionnels assure une forte interaction avec les secteurs professionnels de l'énergie. Les partenaires industriels participent aux enseignements à hauteur de 60 % du volume horaire global, au suivi des alternants, au conseil de perfectionnement...
Place des projets et stages	Les projets tuteurés et les stages occupent, de façon satisfaisante, la place habituelle réservée à une formation de type alternance. Le projet tuteuré (140 heures) se fait entièrement en entreprise, il donne lieu à un rapport écrit et à une soutenance orale devant un jury d'enseignants et d'industriels. Le stage (39 semaines) est suivi par un tuteur qui se déplace au minimum deux fois en entreprise. L'évaluation se fait en fin de parcours par les industriels et responsables universitaires.
Place de l'international	Aucune information sur l'international n'est fournie dans le dossier.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Le nombre d'inscrits a progressé significativement bien que le recrutement reste très régional. Pour apprécier la diversité du niveau des étudiants, une évaluation pré-formatrice a été mise en place en début d'année sans préciser toutefois la suite donnée avec ou non la mise en place de modules d'harmonisation des connaissances. Pour accompagner la recherche de contrats, l'Université de Lyon 1 a mis en place un projet d'aide à la rédaction d'un CV et d'apprentissage des techniques de recherche d'emploi.
Modalités d'enseignement et place du numérique	La formation bénéficie des moyens mis en place par l'IUT de Lyon 1 pour faciliter l'accueil d'étudiants handicapés ou sportifs de haut niveau. Elle bénéficie aussi de la mise en place, par l'université, des nouvelles pédagogies numériques.
Evaluation des étudiants	Les modalités de contrôle de connaissances, la constitution des jurys d'examen, les règles de délivrance du diplôme et les crédits européens sont fixées d'une manière classique pour une LP. Les étudiants sont évalués en contrôle continu, au sein de chaque module, cette évaluation se fait à travers des devoirs surveillés, notes à l'oral et des comptes rendus de TP. Le projet tuteuré et le stage donnent lieu chacun à deux notes (mémoire et soutenance).
Suivi de l'acquisition des compétences	Le suivi en entreprise est fait par un tuteur pédagogique qui se déplace au moins deux fois en entreprise. Il s'assure de l'adéquation entre les missions durant le stage et les objectifs de la formation. Il se charge de valider la qualité du mémoire rendu par l'alternant. Un carnet de suivi est mis en place pour l'acquisition des compétences de l'alternant.

Suivi des diplômés	Ce point est particulièrement à instruire pour l'identification du « devenir professionnel » de cette LP et la pérennisation de cette formation. L'enquête nationale réalisée sur la promotion de 2009 n'a pas de sens pour cette formation. L'enquête interne (six mois après l'obtention du diplôme), réalisée sur un nombre de répondants assez faible (huit) ne permet pas de conclure sur l'insertion professionnelle et la poursuite d'études même si quatre des huit diplômés répondant à l'enquête ont une activité professionnelle juste après l'obtention du diplôme.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Le conseil de perfectionnement est constitué de formateurs universitaires et professionnels mais aucun étudiant n'en fait partie. Le compte rendu en annexe concerne l'année 2012/2013, il rappelle l'organisation de la formation et le devenir des diplômés en poursuite d'études et/ou emploi. Il n'y a pas réellement de réflexion sur l'harmonisation des enseignements qui est quelquefois évoquée lors de l'évaluation des enseignements par les étudiants.

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Formation faite entièrement en alternance.
- Très bon taux de réussite.
- Partenariat très fort entre le monde industriel et le monde universitaire.
- Certification possible à travers un CQPM.

### Points faibles :

- Résultats fragiles en termes d'insertion car trop peu de données.
- Attractivité encore fragile.
- Faible nombre d'étudiants issus de L2.
- Peu d'information sur les cours d'harmonisation après l'évaluation pré-formative.

### Conclusions :

Cette licence professionnelle a connu un contexte difficile lors de son démarrage qui l'a contraint à fermer deux années. Cette formation est bien soutenue par le milieu professionnel local mais sa notoriété reste à conforter au travers de ses résultats d'insertion et d'attractivité.

Il est vivement recommandé de poursuivre l'effort de communication, de poursuivre l'ancrage et le développement de cette licence en dynamisant encore plus l'équipe pédagogique, de suivre le devenir des futurs diplômés, de consolider l'insertion professionnelle après la licence et d'attirer les étudiants universitaires de niveau L2.

# Observations de l'établissement



**Division des Études et de la Vie Universitaire**  
**Bâtiment le Quai 43**

Adresse Campus : 43, Bd du 11 novembre 1918  
69622 Villeurbanne Cedex

**Affaire suivie par Philippe LALLE**

**Tél secrétariat : 04 72 43 19 73**

**Fax : 04 72 44 80 05**

**Mél : [vpcevu@univ-lyon1.fr](mailto:vpcevu@univ-lyon1.fr)**

**Licence professionnelle :**  
**Gestion de l'énergie dans les transports**  
**S3LP 1600 10216**

Villeurbanne, le 18 mai 2015

Monsieur le Président du HCERES  
Monsieur Le Directeur de la section des formations

**Le Vice-président du Conseil des**  
**Études et de la Vie Universitaire**

à

Monsieur le Président du HCERES  
Monsieur Le Directeur de la section des  
formations

Le responsable de la formation et l'établissement ont bien pris connaissance de l'évaluation menée par le HCERES.

Nous avons quelques éléments de réponse à apporter.

- Les experts soulignent la faiblesse du recrutement en licence généraliste. Ce point retient toute l'attention de l'établissement. C'est ainsi qu'a été mis en place à Lyon 1 un dispositif, nommé PILP pour "Projet d'Intégration en Licence Professionnelle" qui consiste, en L2, à remplacer certaines UE disciplinaires par des UE de stage, de projet en lien avec une LP visée, le tout assorti d'un module de projet pro plus axé vers la candidature à un contrat d'apprentissage, ce dernier point étant souvent un frein à l'intégration en L-Pro.
- Les experts mentionnent la participation de deux enseignants-chercheurs. En réalité, neuf chercheurs et enseignants-chercheurs interviennent dans le LP. Parmi ceux-là, six sont au laboratoire Ampère et trois à l'IFSTTAR.
- A la question sur les évaluations pré-formatives, nous précisons qu'elles ont pour objective d'établir un bilan des acquis qu'ont les étudiants et d'adapter le niveau des enseignements en début de formation.
- Enfin, les efforts de communication seront poursuivis. Ils continuent d'ailleurs à porter leurs fruits avec une promotion 2014-2015 constitué de 14 étudiants.

Nous nous emploierons à corriger également les divers autres points faibles soulevés dans le rapport et remercions les experts pour leur travail. Le rapport du comité alimente d'ores et déjà le processus de construction de la future offre de formation engagé au niveau de l'université Lyon 1 et du site de Lyon-Saint-Etienne.

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1  
François - Noël GILLY

Le Vice-président du CEVU  
Philippe LALLE