



**HAL**  
open science

## Licence professionnelle Sciences et technologies des énergies renouvelables : systèmes électriques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Sciences et technologies des énergies renouvelables : systèmes électriques. 2015, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier - UPS. hceres-02038735

**HAL Id: hceres-02038735**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02038735>**

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 Sciences et technologies des énergies renouvelables – systèmes électriques (STER-SE)

- Université Toulouse III - Paul Sabatier - UPS

# 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 : Technologie

Établissement déposant : Université Toulouse III - Paul Sabatier - UPS

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle *Energie et génie climatique : Sciences et technologies des énergies renouvelables - systèmes électriques (STER-SE)*, située sur le site de l'IUT de Tarbes, a été ouverte en 2000. Un partenariat avec le lycée général, professionnel et technique Jean DUPUY permet de délocaliser quelques heures d'enseignement et de bénéficier d'une plateforme technologique. L'objectif de cette formation est de former des professionnels dans le domaine des énergies renouvelables. Ils doivent acquérir les compétences techniques leur permettant de maîtriser l'ensemble des énergies renouvelables, c'est-à-dire le solaire thermique, le photovoltaïque, l'éolien, l'hydraulique ou encore le domaine de la biomasse. En complément, ils doivent être capables de monter et gérer un projet touchant aux énergies renouvelables, d'effectuer des audits énergétiques et pouvoir communiquer professionnellement sur ces différents domaines.

La formation est organisée autour de quatre unités d'enseignements (UE) auxquelles viennent s'ajouter le projet et le stage. Sur ces quatre unités, deux purement techniques, sont consacrées à la gestion de l'énergie et à l'ingénierie des systèmes électriques. Les deux autres UE permettent de doter les étudiants d'outils de communication et de gestion. Le parcours est ouvert sous statut d'étudiant, en formation continue et en contrat de professionnalisation.

## Avis du comité d'experts

La structure de la licence professionnelle STER-SE est cohérente avec une large part laissée au cœur de métier et le complément donné avec les deux UE de gestion permet de compléter la formation des élèves par les outils de gestion et de communication leur permettant une plus grande diversité au niveau des emplois qu'ils peuvent occuper.

Cette formation est gérée au niveau du département *Génie électrique et informatique industrielle (GEII)* de l'IUT en complément et en collaboration avec une autre licence professionnelle, venant tout juste d'ouvrir, dédiée à la maintenance et l'exploitation des énergies renouvelables. Ces deux LP bénéficient, entre elles, d'une synergie du point de vue des enseignants et des enseignements. Un partenariat, avec le lycée voisin Jean DUPUY permet de mutualiser une plateforme technique. Sur la région, deux autres LP, n'abordant que très peu de points identiques, existent. Aucune des deux n'étant réellement consacrée aux énergies renouvelables, elles ne présentent donc pas de réelles concurrences. Tarbes étant un site délocalisé, il n'y a pas de laboratoire d'appui ; il n'existe donc pas de véritable lien avec la recherche. Cette thématique étant d'actualité et en plein essor, l'environnement économique est très favorable à cette formation et lui permet de répondre à une demande régionale importante.

L'équipe pédagogique est majoritairement constituée par des professionnels qui se répartissent de façon très satisfaisante environ 52 % du volume horaire, dont 34 % dans le cœur de métier. Les enseignants de l'IUT de Tarbes sont, quant à eux, au nombre de trois, dont deux assurent 90 % du volume d'heures confié à ces derniers ; un seul enseignant-chercheur est comptabilisé dans l'équipe pédagogique, ce qui reste insuffisant. Les enseignants du lycée partenaire complètent cette équipe pédagogique. L'implication des professionnels se fait non seulement en termes d'enseignements, mais aussi sous forme de propositions de stages. La formation bénéficie d'un agrément du Comité de liaison des énergies renouvelables (CLER), qui lui assure une visibilité auprès des entreprises membres de ce réseau. Il n'existe cependant pas de partenariats conventionnés avec les milieux professionnels.

Le pilotage de la formation est assuré par le responsable de la licence qui s'appuie sur une équipe pédagogique restreinte composée de deux professeurs agrégés, ainsi qu'un professionnel. Cette équipe assure l'ensemble des tâches de suivi des étudiants, de validations de stages, de recherche de projets et récupère les différents indicateurs permettant de piloter cette LP. L'absence de conseil de perfectionnement ou de conseil paritaire est regrettable.

L'adaptation des contenus est réalisée suite aux retours des partenaires industriels, des étudiants et des diplômés une fois en poste.

Les effectifs sont en légère baisse, conséquence d'une forte chute d'attractivité qui s'explique par l'augmentation du nombre de formations dans le domaine des énergies renouvelables, mais ils restent néanmoins corrects avec une moyenne de 26 étudiants par an (exception faite de la dernière année). Le public accueilli est peu diversifié car environ  $\frac{3}{4}$  des inscrits sont issus de BTS, 12 % des étudiants sont en contrats de professionnalisation et 18 % en formation continue. Les résultats à l'issue de la formation correspondent aux attentes (environ 85 % de réussite). La poursuite d'étude reste, quant à elle, très marginale. En ce qui concerne l'insertion professionnelle, les chiffres montrent que cette dernière est bonne avec des taux moyens à près de 90 %. Les emplois occupés sont à 70 % en adéquation avec cette formation. La durée moyenne de recherche d'emploi n'est malheureusement pas mentionnée.

## Éléments spécifiques

Place de la recherche	Ce point n'est pas renseigné clairement dans le dossier. Néanmoins, au vue des éléments, cette dernière est inexistante.
Place de la professionnalisation	Les objectifs professionnels de cette licence permettent de s'insérer directement dans le milieu professionnel. La LP accède à la plateforme technologique du lycée voisin. L'agrément FORMATEREE décerné par la branche professionnelle du CLER, permet d'intégrer un réseau de professionnels du milieu des énergies renouvelables. L'insertion de 10 % de contrats de professionnalisation, ainsi que 10 % d'étudiants en formation continue, contribue à cette professionnalisation.
Place des projets et stages	Les stages s'effectuent en grande majorité dans des entreprises régionales en lien direct avec le cœur de métier. En ce qui concerne les projets tuteurés, ils sont issus à plus de 70 % des demandes d'acteurs locaux ou de collectivités et réalisés sur des thématiques qui préoccupent les industriels.
Place de l'international	La licence professionnelle STER-SE reçoit quelques étudiants étrangers tous les ans (moins de 10 %), via le programme Erasmus ou le dispositif Campus France.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Un module de trois jours de remise à niveau en électrotechnique est organisé chaque début d'année. Le programme de cette période est fixé et ciblé en fonction des résultats d'une évaluation préliminaire. Il n'existe pas d'UE spécifique d'adaptation.
Modalités d'enseignement et place du numérique	Les enseignements se font en quasi-totalité sur du présentiel. Il n'y a pas d'adaptation particulière pour des situations de Handicap ou de salariés particuliers. Il n'existe pas non plus de spécificité, en matière de langues. En ce qui concerne le numérique, les étudiants suivent des cours d'informatique sur des logiciels bureautiques nécessaires pour leur futur métier. De même, ils sont sensibilisés sur les outils de Cloud Computing, par lesquels transitent l'ensemble des cours et exercices.
Evaluation des étudiants	L'évaluation est classique. Elle est réalisée sous forme de contrôle terminal. Les évaluations portant sur les interventions des professionnels sont sous forme d'écrits, et ceux des TP et projets sont plutôt privilégiés sous forme de dossier et d'oral.
Suivi de l'acquisition des compétences	Aucun détail n'est fourni concernant ce point.
Suivi des diplômés	Un suivi des diplômés, avec un retour six mois après la fin d'étude, permet d'apprécier les différents critères. Le taux de retour de cette enquête dépasse les 90 %.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Il n'existe pas de conseil de perfectionnement. Par contre, l'équipe pédagogique privilégie un dialogue régulier avec l'ensemble des intervenants et des professionnels, afin de faire évoluer cette LP. En ce qui concerne l'autoévaluation, elle se fait par écoute des étudiants tout au long de l'année, ainsi que durant le stage, puis par retour après l'intégration dans la vie active.
--	---

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Domaine porteur de cette licence qui lui permet d'avoir un bon taux d'insertion.
- Les stages et projets tuteurés effectués en très large majorité avec un sujet touchant directement au cœur de métier.
- Agrément FORMATEREE et la reconnaissance du milieu professionnel (CLER).
- La présence d'un professionnel dans l'équipe pédagogique.

### Points faibles :

- Le faible taux d'implication des enseignants de l'IUT (la LP repose sur deux enseignants).
- Pas de liens formalisés avec la recherche.
- Manque de formalisme dans le pilotage (pas de conseil de perfectionnement, ni de conseil paritaire).
- Pas de véritable UE d'adaptation, ne permettant pas de recrutement d'élèves de L2 et une filière de recrutement déséquilibrée avec une forte proportion d'étudiants venant de BTS Electrotechnique.
- Le manque de partenariat (un seul existant avec le lycée voisin).

### Conclusions :

Cette licence professionnelle (LP) est en bonne adéquation avec la demande et le milieu professionnel régional. L'intégration des professionnels n'est plus à démontrer et demande peut-être, à être mieux maîtrisée (plus de 50 % des heures d'enseignements sont aujourd'hui confiées aux professionnels). Sa reconnaissance via son agrément et son taux d'insertion lui confère une bonne notoriété.

Toutefois, cette LP repose sur un effectif restreint de deux enseignants qui se répartissent près de 70 % du quota d'heures non affectées à des professionnels. Le recrutement demande à être revu, afin d'éviter que ce dernier ne soit fait majoritairement parmi les BTS Electrotechnique, ce qui permettrait peut-être d'éviter la baisse d'attractivité constatée sur les dernières années. D'autre part, il manque de nombreux éléments de pilotage, dont le point principal est l'absence d'un conseil de perfectionnement.

# Observations de l'établissement

Cédric Jaouen  
Responsable de la licence STER-SE  
IUT Tarbes  
1 rue Lautréamont  
BP 1624  
65016 Tarbes  
Tél: 05-62-44-42-47  
@ : [cedric.jaouen@iut-tarbes.fr](mailto:cedric.jaouen@iut-tarbes.fr)

A l'attention de Mme Rasotto

Tarbes le 9 mars 2015

Objet : Réponse suite aux conclusions de l'évaluation de l'HCERES pour la licence STER-SE

Bonjour,

Vous trouverez ci-dessous un rappel des conclusions de l'HCERES et un commentaire pour certains des points faibles soulevés par cette évaluation.

**Points forts :**

- Domaine porteur de cette licence qui lui permet d'avoir un bon taux d'insertion.
- Les stages et projets tuteurés effectués en très large majorité avec un sujet touchant directement au cœur de métier.
- Agrément FORMATEREE et la reconnaissance du milieu professionnel (CLER).
- La présence d'un professionnel dans l'équipe pédagogique.

**Points faibles :**

- Le faible taux d'implication des enseignants de l'IUT (la LP repose sur deux enseignants).
- Pas de liens formalisés avec la recherche.
- Manque de formalisme dans le pilotage (pas de conseil de perfectionnement, ni de conseil paritaire).
- Pas de véritable UE d'adaptation, ne permettant pas de recrutement d'élèves de L2 et une filière de recrutement déséquilibrée avec une forte proportion d'étudiants venant de BTS Electrotechnique.
- Le manque de partenariat (un seul existant avec le lycée voisin).|

**Conclusions :**

Cette licence professionnelle (LP) est en bonne adéquation avec la demande et le milieu professionnel régional. L'intégration des professionnels n'est plus à démontrer et demande peut-être, à être mieux maîtrisée (plus de 50 % des heures d'enseignements sont aujourd'hui confiées aux professionnels). Sa reconnaissance via son agrément et son taux d'insertion lui confère une bonne notoriété.

Toutefois, cette LP repose sur un effectif restreint de deux enseignants qui se répartissent près de 70 % du quota d'heures non affectées à des professionnels. Le recrutement demande à être revu, afin d'éviter que ce dernier ne soit fait majoritairement parmi les BTS Electrotechnique, ce qui permettrait peut-être d'éviter la baisse d'attractivité constatée sur les dernières années. D'autre part, il manque de nombreux éléments de pilotage, dont le point principal est l'absence d'un conseil de perfectionnement.

Concernant les points négatifs soulevés par l'HCERES, voici nos réponses :

- Concernant le taux d'implication des enseignants de l'IUT, ce faible taux s'explique par le fait que la licence n'est rattachée au département GEII que depuis la rentrée 2014. L'implication des enseignants ne pourra qu'être croissante les prochaines années.
- Le fait qu'il n'y ait pas de lien avec la recherche s'explique par le fait qu'il n'y ait pas d'équipe de recherche ayant une thématique en lien avec la licence sur le site délocalisée de Tarbes.
- Concernant le formalisme dans le pilotage, nous avons réalisé cette année le premier conseil paritaire formel et nous réfléchissons à une solution de conseil de perfectionnement par visio ou téléconférence car l'éloignement de la plupart de nos intervenants rend l'organisation du conseil de perfectionnement délicat.

Cédric Jaouen

