



**HAL**  
open science

## Licence professionnelle Performance énergétique et gestion climatique

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Performance énergétique et gestion climatique. 2016, Université de Nantes. hceres-02039383

**HAL Id: hceres-02039383**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02039383>**

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

## Rapport d'évaluation

### Licence professionnelle Performance énergétique et gestion climatique

- Université de Nantes

# HCERES

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

Formations

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

Michel Cosnard, 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 2015-2016

## Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences

Établissement déposant : Université de Nantes

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle (LP) *Performance Énergétique et Gestion Climatique* (PEGC) ouverte en 2012 est portée par l'UFR Sciences et Techniques de l'Université de Nantes en collaboration avec l'IUT de Nantes (site de Carquefou). Elle s'inscrit dans la démarche de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, dans la continuité des lois du Grenelle de l'environnement. La Réglementation Thermique 2012 (RT 2012), puis la RT 2020 qui suivra imposant de nouvelles techniques relatives à la conception et à la réhabilitation des bâtiments.

La LP a pour but de former des techniciens capables de proposer des solutions techniques d'économie d'énergie ou de production d'énergie renouvelable avec de solides bases dans tous les métiers du bâtiment.

Elle est accessible en formation par alternance sous contrat de professionnalisation et dans certains cas exceptionnels en formation initiale selon les mêmes modalités.

## Synthèse de l'évaluation

La licence professionnelle *Performance Énergétique et Gestion Climatique* (PEGC) s'inscrit dans une dynamique porteuse et dans un créneau de débouchés professionnels d'avenir. Elle est, bien évidemment, en lien très étroit avec le milieu professionnel, et compte un fort taux d'étudiants en contrat de professionnalisation, ce qui contribue à la bonne insertion de ses diplômés.

Toutefois, certains étudiants éprouvent des difficultés à trouver une entreprise d'accueil, ce qui peut s'expliquer par le contexte économique actuellement difficile dans le secteur du BTP.

Si la formation bénéficie d'une collaboration étroite entre UFR et IUT et d'une forte implication des professionnels, l'investissement des universitaires y est par contre insuffisant : les enseignants-chercheurs dispensent à peine 30% des enseignements. Ce manque d'intervenants universitaires prive la formation d'un lien avec les licences classiques, lien qui pourrait permettre d'intégrer davantage d'étudiants issus de deuxième année de licence (L2) et, du même coup, renforcer les effectifs qui sont faibles.

La composition du jury, le contrôle des connaissances et le suivi des compétences doivent être améliorés (livret de liaison, par exemple).

Enfin, les responsables devraient s'inquiéter du taux de poursuite d'études relativement élevé : est-ce un effet conjoncturel ou est-ce le niveau et le contenu de la formation qui ne sont pas totalement adaptés au marché de l'emploi ?

## Points forts

- La formation est en lien très étroit avec le milieu professionnel et bénéficie d'une complémentarité et d'une collaboration étroite entre UFR et IUT.
- Le taux de réussite à l'examen est élevé.
- L'insertion professionnelle des étudiants est bonne, ce qui est certainement en rapport avec le fort taux d'étudiants en contrat de professionnalisation.

Points faibles

- Les effectifs de la licence sont faibles : ils sont à consolider.
- Les étudiants rencontrent des difficultés à trouver une entreprise d'accueil.
- Il n'y a pas de réunion pédagogique ni de livret de liaison.
- L'investissement des universitaires est insuffisant (à peine 1/3 des heures, peu d'enseignants-chercheurs).
- La composition du jury, le contrôle des connaissances et le suivi des compétences sont perfectibles.

Recommandations

En conclusion, il serait souhaitable d'augmenter le nombre d'universitaires (y compris des Professeurs) intervenant dans la formation et de mettre en place des réunions pédagogiques. Il pourrait également y avoir une aide plus accrue de recherche d'entreprises afin de ne pas avoir les réponses des étudiants trop tard dans l'année, et se retrouver contraint d'inscrire par défaut, les étudiants sans entreprise en formation initiale.

Analyse

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>Le cursus est construit autour d'un socle d'environ 25 % de matières fondamentales, et de 75 % de matières professionnalisées. Les enseignements sont dispensés par interventions d'une demi-journée de façon à laisser une grande latitude pédagogique aux intervenants.</p> <p>Tous les aspects du bâtiment sont abordés au cours de la formation qui se découpe en 7 modules : un premier module de remise à niveau, quatre modules qui abordent les sujets techniques, un module de connaissances transversales et un projet tuteuré.</p> <p>Le choix des matières enseignées est tout à fait cohérent avec les objectifs de la formation et couvre tous les besoins du secteur : informatique, photovoltaïque, thermique, génie civil, développement durable, anglais, communication pour ce qui concerne les matières fondamentales ; génie civil, déperditions statiques et dynamiques, pompes à chaleur, solaire... pour ce qui concerne les enseignements de métier.</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>Au sein de l'Université, la licence professionnelle PEGC se situe dans la continuité du DUT génie thermique et énergétique, et est complémentaire avec d'autres licences professionnelles, notamment la licence professionnelle gestion de travaux et encadrement de chantiers durables.</p> <p>Au niveau régional, à Angers, Rennes et Poitiers, 3 LP PEGC proches thématiquement existent.</p> <p>La formation bénéficie d'un secteur professionnel dynamique et qui s'implique fortement dans les enseignements, y compris dans l'élaboration des programmes. Outre des bureaux d'études locaux, l'association ECHOBAT développement intervient également</p> <p>Les enseignements sont dispensés à la faculté des sciences et à l'IUT de Nantes et bénéficient des installations techniques de celui-ci.</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L'équipe pédagogique, répartie sur les 2 sites de l'UFR et de l'IUT, se partage la responsabilité de cette LP. Un enseignant-chercheur et un enseignant pilotent cette formation.</p> <p>L'équipe pédagogique est très majoritairement constituée de vacataires professionnels : 18 professionnels pour seulement 6 Maitres de conférences (MC) et 4 professeurs de statut du second degré (PRAG). 65 % des enseignements sont dispensés par des professionnels, issus essentiellement de bureaux d'études, contre seulement 20 % par des enseignants de l'UFR et 15 % par des enseignants de l'IUT, ce qui est vraiment très peu. Les universitaires interviennent dans le pilotage de la formation et dans les matières plus fondamentales, tandis que les enseignements professionnels</p>

	<p>sont tous confiés à des vacataires professionnels, qui enseignent dans le cœur de métier.</p> <p>Il n'existe pas de réunion de l'équipe pédagogique, seul le conseil de perfectionnement fonctionne depuis 2014.</p>
Effectifs et résultats	<p>Les effectifs sont stables depuis l'ouverture, il y a 3 ans, respectivement de 14, 15 et 13 inscrits, ce qui constitue des effectifs faibles, mais la plupart des étudiants sont en contrat de professionnalisation (près des ¾).</p> <p>Les chiffres donnés sont à prendre avec prudence du fait de la jeunesse de cette licence. On peut toutefois noter que le taux de réussite sur les 2 premières années est de 100 %.</p> <p>L'insertion est la suivante : 66 % des étudiants ont trouvé un emploi, 20 % sont en recherche d'emploi et 14 % en poursuite d'études. Le taux de poursuite d'études est proportionnellement élevé.</p> <p>Parmi les étudiants en recherche d'emploi, on retrouve ceux qui n'ont pas réussi à obtenir de contrat d'alternance.</p> <p>S'agissant des étudiants insérés, ils occupent des emplois correspondant au niveau de leur qualification.</p>

Place de la recherche	<p>La LP PEGC est à vocation professionnelle, mais les étudiants peuvent rester en lien avec la recherche via les enseignants chercheurs qui y enseignent. Il n'y a pas d'autres liens spécifiques</p> <p>Même si, comme le précisent les responsables, il s'agit d'une filière de niveau bac+3 à finalité professionnelle, l'absence complète de Professeurs et le faible nombre de MC (6) y intervenant (par rapport aux 18 professionnels) n'est pas un signal très positif quant à l'aspect universitaire de la formation.</p>
Place de la professionnalisation	<p>Les contacts avec le milieu socio-économique sont forts, grâce au grand nombre d'intervenants professionnels, mais aussi et surtout par la présence en entreprise au moins trois jours par semaine à partir de mi-octobre. Les étudiants sont ainsi mis en situation professionnelle en parallèle de leur formation théorique.</p> <p>Par ailleurs, la plus grande partie des étudiants est inscrite en contrat de professionnalisation. Dans l'enseignement en présentiel, les étudiants utilisent des logiciels professionnels, travaillent sur des cas réels en petits groupes de quatre. De nombreux enseignements sont assurés par des professionnels.</p> <p>La fiche RNCP présente clairement les compétences des diplômés et les secteurs d'activités visés ; il est toutefois à regretter une sur-estimation de certains postes déclarés accessibles aux diplômés et qui, de toute évidence, correspondent plutôt à des bac+5 (chargé d'affaires, conseiller en énergie, AMO...). La fiche RNCP précise également que les étudiants peuvent s'inscrire selon tous les statuts possibles.</p>
Place des projets et stages	<p>La formation est principalement ouverte aux étudiants inscrits en alternance. Certains n'ayant pas trouvé d'entreprises sont inscrits en formation initiale et la période de stage est au minimum de 4 mois. L'évaluation des étudiants est la même pour tous, quel que soit le mode d'inscription. Un rapport et une soutenance permettent d'évaluer les étudiants.</p> <p>S'agissant du projet tuteuré, il est réalisé et évalué par groupes de 3 à 4 étudiants. Ces derniers sont mis en situation face à des cas concrets de bâtiment sur lesquels ils doivent appliquer les normes existantes. Au cours de l'année, des séances d'une demi-journée sont organisées, avec accès aux salles informatiques. Les étudiants doivent rendre des rapports intermédiaires qui sont évalués. En juin, chaque groupe rend un rapport final unique qui est soutenu oralement.</p>
Place de l'international	<p>Il n'y a pas de dimension internationale spécifique dans cette LP. Pour autant, au sein de l'IUT, les étudiants peuvent participer aux journées portes ouvertes du service des relations internationales.</p> <p>Un enseignement en anglais de 24 heures, est dispensé au sein d'un</p>

	<p>module de connaissances transversales. Il est principalement consacré à l'entraînement au TOIEC et au maniement de documents techniques en anglais, ce qui est déjà bien, au vu des objectifs de la formation.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Le recrutement en licence professionnelle PEGC est classique et basé exclusivement sur l'examen d'un dossier de demande d'admission (il n'y a pas d'entretien avec un jury). Le recrutement se fait essentiellement parmi des étudiants de DUT et BTS (pratiquement moitié de chaque), et pas ou peu d'étudiants sont issus de L2. Les étudiants sont admis sous réserve d'avoir trouvé une entreprise, ce qui parfois se produit assez tardivement. Si leur recherche personnelle échoue, ils peuvent être aidés dans leur technique de recherche grâce au service de formation continue et d'alternance.</p> <p>L'Université a mis en place un certain nombre de passerelles et dispositifs destinés aux étudiants. C'est notamment le cas du parcours amont vers les licences professionnelles qui permet aux L2 de préparer une intégration en licence professionnelle (appelé Parcours Amont Licence Pro - PALP).</p> <p>En considérant le taux de réussite (100 %), force est de constater que l'encadrement et le suivi des étudiants sont efficaces (contrôle continu intégral, projets, suivi personnalisé)</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>Cette formation est quasiment suivie en alternance sauf pour les étudiants n'ayant pu trouver d'entreprise. Les enseignements sont regroupés en demi-journées voire en journées, pour une meilleure lisibilité (une demi-journée est égale à une thématique), et pour permettre aux intervenants de ne pas trop se déplacer.</p> <p>S'agissant de l'accueil d'étudiants en situations particulières, le dossier comporte des exemples de plusieurs situations vécues et des modalités mises en œuvre, que ce soit pour une validation d'acquis, une formation continue, situation de handicap, une validation d'acquis de l'expérience, une modularité. Toutes les situations particulières sont suivies en liaison avec le service de formation continue et d'alternance.</p> <p>La place du numérique est importante grâce à l'utilisation de la plateforme Moodle pour les enseignants et les étudiants. Il en va de même de l'utilisation des logiciels professionnels et l'accès aux salles informatiques.</p> <p>La plate-forme numérique MADOC de l'Université de Nantes est couramment utilisée pour le dépôt de supports de cours, pour les fonctions de messagerie interne), les logiciels « métiers » classiques sont enseignés, mais aucune innovation particulière (travail sur documents partagés, entre autres) n'est signalée.</p> <p>Par ailleurs, la formation, à la base en apprentissage, est ouverte à la VAE et à la formation continue, et l'équipe pédagogique est ouverte à toute adaptation aux contraintes particulières d'étudiants (par exemple, en 2014, l'emploi du temps a été adapté aux contraintes de handicap d'un étudiant).</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>L'évaluation des connaissances des étudiants se fait en contrôle continu intégral, tout enseignant qui enseigne pour une durée d'au moins 14 heures devant fournir une note, et chaque module faisant l'objet d'au moins deux évaluations. Cela permet un excellent suivi de leur progression (ou de leurs difficultés).</p> <p>Le jury d'examen est constitué de deux enseignants de l'UFR Sciences et techniques, deux enseignants de l'IUT et deux professionnels ; il délibère fin août.</p> <p>Depuis le démarrage de cette LP, le taux de réussite est de 100 %, dans une université où le taux de réussite des LP est en moyenne de 95 %.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Il n'existe pas de dispositif standardisé de suivi des compétences. Pour autant, l'UFR des sciences travaille à l'élaboration d'un référentiel de compétences en cohérence avec la vision du futur diplômé.</p> <p>Il n'existe pas de livret de liaison de type portefeuille des compétences, mais, par contre, les compétences développées au cours de la formation sont clairement exposées dans le supplément au diplôme, qui présente de façon succincte les différents enseignements (un niveau supplémentaire de détail serait bienvenu), et qui situe chaque étudiant par rapport à sa promotion.</p>

<p>Suivi des diplômés</p>	<p>Du fait de sa faible antériorité, il n'existe pas encore de données fiables relatives au devenir des étudiants, les éléments présents dans le dossier, doivent donc être pris avec prudence.</p> <p>L'enquête nationale ne conduit à aucune réponse et semble donc inefficace ; par contre, l'enquête interne conduit à 100 % de retour. Selon cette enquête, au moins 60 à 70 % des diplômés ont un emploi dans les mois suivant le diplôme (enquête fin août).</p> <p>Il est toutefois à noter que, chaque année, 2 étudiants poursuivent leurs études ce qui pourrait paraître élevé au regard du nombre d'étudiants des promotions concernées (respectivement 14 et 15) mais ces poursuites d'études se font dans un autre établissement et ne sont donc nullement du fait des responsables de cette LP.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Un conseil de perfectionnement a été mis en place en 2014 afin de faire un bilan du fonctionnement, apporter des modifications et de suivre l'évolution des métiers et de ces pratiques. Il est présidé par un professionnel, comme il se doit.</p> <p>Ses travaux sont alimentés, entre autres, par un questionnaire spécifique à la licence professionnelle qui est adressé aux étudiants en fin d'année. Au vu du faible effectif, l'exception à la procédure standardisée de l'université, justifiée par le fait que le document standardisé ne répond pas aux spécificités de la formation en alternance, n'est nullement un handicap et permet, au contraire, un lien plus personnalisé entre étudiants et équipe enseignante.</p>



# Observations de l'établissement



UNIVERSITÉ DE NANTES

Nantes, le 6 JUIN 2016

Haut Conseil de l'Evaluation de la  
Recherche et de l'Enseignement Supérieur

**Suivi par** : Soizic GOURDEN  
Direction des Etudes et de la Vie Universitaire  
[Soizic.gourden@univ-nantes.fr](mailto:Soizic.gourden@univ-nantes.fr)  
+33 (0) 240998407

**Objet** : Retour sur le rapport d'évaluation LICENCE PROFESSIONNELLE: PERFORMANCE ENERGETIQUE  
ET GESTION CLIMATIQUE

L'université de Nantes remercie l'HCERES et l'ensemble des évaluateurs pour le travail qu'ils ont réalisé. Les remarques et recommandations seront d'une aide précieuse dans le cadre de la mise en œuvre de la future offre de formation de l'Université de Nantes.

Il n'y aura pas d'observation pour cette formation.

En vous remerciant pour l'attention que vous porterez à ces retours, je vous prie de croire en l'assurance de ma considération la meilleure.

Pour le Président et par délégation,

Le Vice-Président Formation et Vie  
Universitaire

Dominique AVERTY