

# HCERES

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

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence professionnelle Gestion technique des interventions en énergie nucléaire

- Université de Bordeaux

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

# 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 : Sciences et technologies

Établissement déposant : Université de Bordeaux

Établissement(s) cohabilités : /

La licence professionnelle Énergie et génie climatique spécialité *Gestion technique des interventions en énergie nucléaire* (LP EGC-GTI2N) a ouvert en 2009. Elle est rattachée au collège Sciences et technologies, à l'unité de formation Physique. Du fait de sa situation géographique, la formation est également rattachée à une composante transverse, le département universitaire des sciences d'Agen (DUSA). L'objectif est de former des cadres intermédiaires capables d'intervenir à différents niveaux dans une centrale nucléaire, en appréhendant correctement le contexte scientifique et technique. Elle est constituée d'un unique tronc commun et est ouverte en formation initiale, en contrat de professionnalisation et en apprentissage.

## Avis du comité d'experts

Le cursus est décomposé en trois grands domaines, relatifs au nucléaire (30 %), à la physique et technologie (46 %) et la formation générale (24 %). Cette décomposition est en adéquation avec les objectifs de la formation, centrés sur la gestion technique des installations nucléaires, à la fois dans les centres de production dédiés et chez des prestataires. L'aspect « maintenance » cité comme une des missions n'apparaît pas comme une matière à part entière. La présentation de la décomposition en unités d'enseignement (UE) est trop brève et ne donne pas de détails sur le contenu. Les débouchés professionnels sont clairement décrits, ils sont certes relativement étroits car en relation avec l'industrie nucléaire (centres de production d'électricité et prestataires) mais à mettre en relation avec une capacité d'accueil relativement limitée (16).

La LP EGC-GTI2N a développé deux partenariats forts, tous deux faisant l'objet d'une convention, avec un lycée agenais et un centre national de production d'électricité proche géographiquement. Au niveau régional, la LP EGC-GTI2N est la seule sur ce créneau, et au niveau national, seules quelques licences professionnelles relèvent du même créneau, mais avec des différences de contenu.

La formation est pilotée par un enseignant-chercheur de l'Université de Bordeaux et l'équipe pédagogique est équilibrée, avec 49 % du volume horaire total réalisé par des enseignants de l'université (dont 34 % par des enseignants-chercheurs) et 32 % par des enseignants du lycée partenaire. On peut noter que les enseignants du lycée participent également à une autre licence professionnelle (LP EGC-SE), ce qui doit constituer une charge lourde pour le lycée. La formation s'appuie sur les infrastructures du lycée. Concernant les professionnels extérieurs, qui assurent 19 % du volume horaire total, ils sont majoritairement salariés de EDF et interviennent dans le cadre de la convention. Un élargissement à quelques autres intervenants extérieurs pourrait être intéressant, par exemple dans le domaine de la sécurité. Ceci permettrait d'atteindre la valeur minimum de 25 % fixée par l'arrêté du 17 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle. Les effectifs limités permettent un suivi personnalisé des étudiants mais il manque une certaine formalisation, comme indiqué dans le dossier, notamment en terme de réunions pédagogiques.

La formation, qui a ouvert en 2009, présente un effectif très faible sur l'exercice 2011-2012 ( quatre ), certes en augmentation constante sur les trois exercices considérés pour atteindre 12 étudiants. Le taux de réussite est très bon, de 100 %. L'insertion professionnelle n'est pas suffisamment documentée, par exemple le type d'emploi occupé, le nombre de mois pour la recherche du premier emploi ne sont pas fournis.

## Éléments spécifiques

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Place de la recherche</b>                                        | Cet item n'est pas un élément majeur pour les licences professionnelles. On peut toutefois noter que quatre enseignants-chercheurs de l'équipe pédagogique assurent environ 32 % du volume horaire, ce qui représente une forte implication.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Place de la professionnalisation</b>                             | <p>De façon classique et efficace, la professionnalisation est présente dans la formation via le projet tuteuré et le stage, ainsi qu'avec une semaine d'immersion dans une centrale nucléaire. Des formations dédiées et externalisées pour deux habilitations professionnelles relatives au domaine du nucléaire sont pressenties avec cependant la réalité économique qui interfère, à juste titre : comment financer ces formations ?</p> <p>De plus, la formation est ouverte en alternance, en contrat de professionnalisation et apprentissage, mais le nombre d'alternants n'est pas indiqué.</p>                                                                                                     |
| <b>Place des projets et stages</b>                                  | <p>Le contenu et la durée du projet tuteuré restent flous, à l'exception d'une semaine d'intégration dans une centrale nucléaire. A noter que la recherche de stage est étonnamment intégrée au projet.</p> <p>Le stage se déroule en fin de formation, de début mai à fin août (16 semaines). Un enseignant référent suit le travail de l'étudiant avec « en principe » (tel qu'écrit dans le rapport, ce qui mériterait une explication) une visite dans l'entreprise. Le stage est évalué par un rapport et une soutenance. L'adéquation du stage avec la formation est évaluée en amont via la description des missions, pendant le stage par l'enseignant référent et en aval après les soutenances.</p> |
| <b>Place de l'international</b>                                     | L'objectif de professionnalisation des licences professionnelles est peu propice à une ouverture à l'international.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</b> | Les candidats sont sélectionnés sur dossier et entretien, avec un recrutement qui se fait de manière assez large géographiquement. La composition de la promotion est très différente sur les trois exercices considérés, par exemple avec 67 % de STS en 2012 alors qu'en 2013, on note 25 % de STS/IUT/autres. Les étudiants entrants ont un profil très différent, mais seule une remise à niveau pour les outils mathématiques est proposée. Il pourrait être intéressant de cerner plusieurs matières scientifiques afin de proposer un module complet pour harmoniser ces connaissances.                                                                                                                |
| <b>Modalités d'enseignement et place du numérique</b>               | Un Espace numérique de travail, avec un serveur Moodle, est disponible mais n'est pas encore beaucoup utilisé (25 % des enseignements). Les étudiants sont également formés aux ressources numériques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Evaluation des étudiants</b>                                     | <p>Les modalités de délivrance du diplôme, décrites dans l'annexe descriptive, ne sont pas conformes à l'arrêté du 17 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle. Les modalités présentées dans le rapport sont encore différentes mais non conformes également.</p> <p>Les jurys de stage et d'attribution de la licence existent. On peut noter qu'il n'y a pas d'intervenant extérieur/professionnel dans le jury d'attribution du diplôme.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Suivi de l'acquisition des compétences</b>                       | Pour les apprentis, un livret électronique de l'alternant est proposé. Pour les étudiants en formation classique, le projet tuteuré permet de suivre l'acquisition des compétences, ce qui paraît suffisant au vu du taux de réussite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Suivi des diplômés</b>                                         | Le suivi à 30 mois est réalisé par l'observatoire des parcours étudiants aquitain. Dans la présentation choisie par l'établissement, les informations sont incomplètes, par exemple les métiers occupés et le temps de recherche du premier emploi devraient être décrits.   |
| <b>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</b> | L'évaluation des enseignements se fait par discussion entre l'équipe pédagogique et les étudiants, de façon informelle (pas de calendrier). Le conseil de perfectionnement ne s'est réuni qu'une fois sur les trois exercices considérés, avec production d'un compte-rendu. |

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Un contenu très spécifique et original, très ciblé sur l'industrie nucléaire, qui répond à un besoin industriel.
- Formation ouverte en alternance, contrat de professionnalisation puis apprentissage, ce qui confirme la finalité professionnelle.
- Une équipe pédagogique diversifiée, équilibrée entre université et lycée. La formation s'appuie sur les infrastructures du lycée.

### Points faibles :

- Des effectifs faibles (entre 4 et 12, pour une capacité d'accueil de 16), qui témoignent d'une fragilité de la formation.
- Condition de délivrance du diplôme à revoir, elle est non conforme à l'arrêté du 17 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle.
- L'auto-évaluation de la formation (évaluation des enseignements, conseil de perfectionnement) n'est pas formalisée.

### Conclusions :

La licence professionnelle *EGC-GT/2N* répond à un besoin très spécifique de l'industrie nucléaire, ce qui est bien l'objectif d'une licence professionnelle. Elle a établi un partenariat avec un lycée agenais et une centrale nucléaire géographiquement proche, elle est donc bien positionnée dans le territoire. En revanche, les effectifs sur les trois derniers exercices sont peu élevés et cette faible attractivité fragilise la formation. De plus, la condition d'attribution de la licence présentée dans l'annexe descriptive et dans le rapport n'est pas conforme à l'arrêté du 17 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle et l'auto-évaluation de la formation devrait être plus formalisée.

# Observations de l'établissement

L'établissement n'a pas formulé d'observation.