agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle

Maintenance industrielle en génie électrique

de l'Université d'Artois

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014

agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre2006[1]*,*

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

[1] Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).

Evaluation des diplômes
Licences Professionnelles – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Lille

Établissement déposant : Université d'Artois

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Maintenance industrielle en génie électrique

Secteur professionnel : SP4-Mécanique, électricité, électronique

Dénomination nationale : SP4-4 Electricité et électronique

Demande n° S3LP150007761

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Faculté des Sciences Appliquées.
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /

Présentation de la spécialité

Cette formation en maintenance industrielle, ouverte depuis 2000, conduisant à l'acquisition de connaissances multidisciplinaires, automatique, électromécanique, réseaux électriques et outils de la maintenance, permet aux diplômés d'intervenir dans le cadre d'installations et de maintenance d'automatismes et d'équipements industriels.

Elle est ouverte au sein de la Faculté des Sciences Appliquées (FSA), en formation initiale standard et par alternance, en contrat de professionnalisation, dans une région où la demande en maintenance est forte. Régulièrement des étudiants bénéficient de validation des acquis d'expériences (VAE).

Elle est organisée suivant deux parcours de maintenance industrielle, un orienté *Génie électrique* et l'autre, *Systèmes de production*.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Cette formation, bien équilibrée entre concept de maintenance et génie électrique, avec une bonne répartition entre enseignements théoriques et pratiques et la mise en place d'un apprentissage par projet, répond parfaitement à la demande régionale, selon une étude récente menée par Pôle Emploi. Si bien que la coexistence de cette formation en maintenance avec sept autres formations de même niveau, souvent plus ciblées, ne nuit en rien à l'insertion professionnelle des diplômés. Toutefois, il est surprenant de constater que les deux modules spécifiques de maintenance ne sont dispensés que dans un seul parcours (A) alors qu'ils devraient concerner les deux. Le statut d'ouverture et d'activation de l'option B est d'ailleurs très mal défini.

Si une bonne description des sujets de projets tuteurés et des stages est présentée et correspond parfaitement aux objectifs de la formation, aucune donnée n'est transmise dans le dossier concernant la politique suivie dans ces deux enseignements en termes d'organisation et d'encadrement.

Les étudiants sont évalués en contrôle continu avec une particularité intéressante d'organisation d'enseignements de renfort personnalisés, au long de l'année, en fonction des résultats obtenus et des origines.

En lien avec le cœur du métier, les étudiants reçoivent la formation à l'habilitation électrique et une certification nationale en instrumentation (logiciel *Labview*).

L'enquête nationale est réalisée par l'université et des enquêtes téléphoniques ponctuelles sont menées par le responsable avec des taux de réponse acceptable de 50 % à 60 %. Une méthodologie plus rigoureuse d'enquête menée par la formation serait certainement bénéfique en taux de réponse et permettrait un meilleur suivi des diplômés. Le taux d'insertion est très bon avec une embauche rapide, soit immédiate, soit de quelques mois, sur des postes occupés correspondant parfaitement aux métiers visés aussi bien en termes de niveau que de domaine de compétences.

La licence est bien positionnée thématiquement dans la région comme en témoigne une étude publiée le 30 juillet 2012 par Pôle Emploi concernant les « Métiers qui recrutent dans le Nord-Pas de Calais » et qui montre très clairement que le domaine de la maintenance est en forte demande dans la région. Cet environnement favorable se traduit aussi par une participation importante du milieu professionnel au fonctionnement de la licence, conseil de perfectionnement, vacations. En effet, les enseignements du cœur de métier sont assurés à 25 % par des professionnels. Mais, il est surprenant de constater que, dans un tel environnement, aucun partenariat industriel ne soit formalisé. Un tel rapprochement permettrait également de faire progresser la part de formation par alternance, en particulier par des contrats d'apprentissage, même si les contrats de professionnalisation ont bien progressé depuis trois ans passant de un à huit par an.

Si les étudiants inscrits à la formation ne représentent en moyenne que 45 % des candidatures, on peut comprendre que la licence peine à atteindre un effectif de 25 étudiants ; il n'était respectivement en 2011 et 2012 que de 16 et 21. Les responsables, conscients de cette faible attractivité, viennent de décider de mettre l'accent sur la communication envers les étudiants, en particuliers universitaires (aucun inscrits venant de 2ème année de licence (L2), une très forte diminution d'inscrits venant de Diplôme universitaire de technologie (DUT) et donc, un très fort taux d'inscrit ayant un Brevet de Technicien Supérieur (BTS)), par des participations aux divers salons et forums et par la mise en place d'un site internet. Il resterait aussi à clarifier l'existence des deux parcours options, aussi bien en termes de dénomination, l'une porte exactement le nom de la spécialité, et en termes de contenu pédagogique, tous les enseignements de maintenance sont uniquement dans une seule option.

Toutefois, il est intéressant de remarquer que le taux de réussite est passé en cinq ans de 65 % à 85 %. On peut l'attribuer aux efforts qui ont été faits dans le suivi au quotidien des étudiants avec en particulier, la mise en place d'enseignements de soutien.

- Points forts :
  - La très bonne insertion professionnelle avec embauche presque immédiate.
  - Un milieu socio-économique porteur.
  - La bonne participation des professionnels.
  - Le taux de réussite en progression.
  - Le très bon suivi des étudiants pendant leur scolarité.

- Points faibles :
    - Aucun partenariat industriel formalisé.
    - Des étudiants provenant principalement de BTS.
    - La faible attractivité.
    - L'alternance à encore améliorer.
    - Aucune information pertinente sur le parcours B.

- Recommandations pour l'établissement :

Cette licence professionnelle répond parfaitement à la demande industrielle locale dans le domaine de la maintenance. Toutefois, il faudrait formaliser tous les partenariats avec le monde industriel de façon à rendre pérennes les collaborations et également, de façon à renforcer l'alternance en introduisant, en particulier, les contrats d'apprentissage, si la Région y est favorable. Les efforts, mis en place par l'équipe pédagogique, pour améliorer le taux de réussite, ont déjà porté leurs fruits mais ils devraient encore être poursuivis. De même, si cette équipe vient de commencer à travailler sur la communication autour de cette formation pour augmenter l'attractivité du côté universitaire, il resterait encore, dans ce domaine :

- A clarifier le statut, les intervenants professionnels et les contenus pédagogiques respectifs des parcours A et B.

- A travailler sur la mise en place de modules d'harmonisation dans la licence et peut-être s'associer aux formations en amont, L2 et DUT du secteur *Sciences pour l'ingénieur*, pour construire également des modules d'introduction à cette licence professionnelle.

Observations de l'établissement

UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Les rapports qui n'appellent pas d'observation :

Licences professionnelles
S3LP150007742
S3LP150007743
S3LP150007744
S3LP150007745
S3LP150007746
S3LP150007747
S3LP150007748
S3LP150007749
S3LP150007750
S3LP150007751
S3LP150007752
S3LP150007753
S3LP150007754
S3LP150007755
S3LP150007756
S3LP150007757
S3LP150007758
S3LP150007759
S3LP150007760
S3LP150007761
S3LP150007762
S3LP150007763
S3LP150007764*
S3LP150007765
S3LP150007766
S3LP150007767
S3LP150007768
S3LP150007769

* erreurs factuelles relevées et envoyées précédemment

Le Président

Francis MARCOIN