

HCERES

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

Département d'évaluation des formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Maintenance des équipements de production

Aix-Marseille Université

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 29/06/2017

HCERES

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

Département d'évaluation des formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

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

¹ 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 2016-2017

sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Sciences et technologie

Établissement déposant : Aix-Marseille Université

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

Habilitée en 2009, la licence professionnelle (LP) *Gestion de la production industrielle*, spécialité *Maintenance des équipements de production* (MEP) est portée par la faculté des Sciences de Saint Jérôme d'Aix-Marseille Université (AMU) et les enseignements ont lieu sur le campus de l'Étoile à Marseille. Elle est proposée en partenariat avec le lycée technologique Antonin Artaud de Marseille, qui possède une section BTS (brevet de technicien supérieur) *Maintenance des systèmes* et qui met à disposition des étudiants de la LP MEP des équipements spécifiques.

Cette licence professionnelle est proposée en formation initiale à temps plein, en formation continue et en alternance sous contrat de professionnalisation avec un calendrier mensuel (quatre semaines en cours et quatre semaines en entreprise) pour les alternants. Les objectifs de la formation sont de former des professionnels, de niveau technicien et technicien supérieur, aux compétences pluri-techniques dans le *management* d'équipes d'intervention et dans la gestion des équipements de production afin d'en optimiser le fonctionnement et les performances. Les métiers sont ciblés de façon à répondre aux besoins des entreprises locales et sont axés sur la maintenance, la fiabilité, la gestion et le *management* pour les domaines de l'agroalimentaire, la pétrochimie ou la métallurgie.

Analyse

Objectifs
La licence professionnelle <i>Maintenance des équipements de production</i> vise à former des professionnels dont les compétences multi-techniques leur permettront d'occuper des emplois niveau technicien / technicien supérieur. Les objectifs de la formation sont clairs et permettent de former des professionnels de la maintenance de production, afin d'optimiser le fonctionnement et les performances de l'outil de production dans le <i>management</i> d'équipes d'intervention et dans la gestion des équipements de production pour les domaines de l'agroalimentaire, la pétrochimie ou la métallurgie. Les métiers visés sont ciblés (responsable de maintenance, responsable de projet de maintenance, fiabiliste, assistant d'ingénieur dans les services de production et d'exploitation industrielle) mais les compétences acquises sont mentionnées de façon restreinte. En revanche, le dossier ne comporte pas d'exemple de supplément au diplôme.
Organisation
La LP MEP est proposée en partenariat avec le lycée technologique Antonin Artaud qui possède une section BTS et dont elle occupe les locaux pour les séances de travaux pratiques de certains modules spécifiques tels que l'analyse vibratoire et de conception assistée par ordinateur. En fonction des origines et des attentes des étudiants, plusieurs possibilités leurs sont offertes notamment via la

formation initiale, la formation continue ou l'alternance mensuelle en contrat de professionnalisation, et avec pour objectif d'atteindre un équilibre de 50 % des étudiants en contrat de professionnalisation. Les enseignements sont décomposés en neuf unités d'enseignement (UE) parfaitement équilibrées dont deux de remise à niveau en fonction de la provenance des étudiants et deux concernant les projets tuteurés et le stage pour un volume horaire global de 467 heures (hors stage). La LP MEP ne propose qu'un seul et unique parcours.
Positionnement dans l'environnement
La licence MEP cohabite avec deux autres formations de même niveau, <i>Maintenance des systèmes aéronautiques</i> et <i>Gestion et maintenance des installations énergétiques</i>, mais dont les objectifs et les finalités, plus techniques, ne sont pas axés sur la gestion et la politique de maintenance dans l'entreprise. Le soutien des entreprises, même s'il n'existe pas de partenariat formel, est solide, et se fait notamment par le recrutement de stagiaires. L'ajout d'UE spécifique préparant à la LP MEP dans la licence <i>Sciences pour l'ingénieur</i> (SPI) est un atout, et peut permettre de faciliter les passerelles. Le positionnement de la formation a été analysé au niveau local, mais aucune indication de son positionnement dans l'environnement régional voire national n'est mentionnée.
Equipe pédagogique
L'équipe est composée majoritairement d'enseignants (sept enseignants-chercheurs et trois professeurs agrégés) qui assurent 64 % des heures (297 heures) et de quatre intervenants extérieurs qui assurent 36 % (170 heures) des enseignements. Elle se réunit trois fois par an, on note par ailleurs une stabilité de l'équipe depuis l'ouverture de la formation. Le ratio d'intervenants extérieurs est respecté, et ces interventions sont faites de façon adéquate puisque les professionnels participent à des modules essentiels à la formation tels que la fiabilité, la sécurité et la maintenance. La formation compte deux comités, respectivement pour le conseil de perfectionnement et pour le suivi pédagogique. Le premier constitué d'enseignant, d'étudiants et de professionnels permet d'assurer l'adéquation de la formation aux objectifs industriels et le deuxième, composé exclusivement d'enseignants, d'encadrer les étudiants.
Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études
Les effectifs étaient stables (27 pour la période 2012-2015) et avec une forte augmentation sur la dernière année (38 en 2016) et le taux de réussite est excellent avec une moyenne de 97 % sur la période 2012-2015. L'ouverture en 2013 aux étudiants en contrat de professionnalisation est un atout et en constante progression (10 – 12 – 16) consolidée par le nombre croissant de candidatures. Le nombre d'étudiants en poursuite d'études est relativement faible (20 % en moyenne) et en diminution sur la période 2012-2015, et concorde avec l'augmentation de la proportion des étudiants en contrat de professionnalisation qui participe au maintien d'un niveau moyen important d'insertion professionnelle. Il est en effet proposé à environ 80 % de ces publics un contrat à durée indéterminée (CDI) ou un contrat à durée déterminée (CDD) à l'issue de la formation, et 94 % des étudiants obtiennent un emploi dans les 30 mois suivant l'obtention du diplôme. En revanche, le dossier ne fait apparaître aucun indicateur sur les emplois des diplômés, il n'est donc pas possible d'en vérifier l'adéquation avec les objectifs de la formation. L'analyse des postes occupés par les diplômés est un indicateur très important permettant d'appréhender la qualité de l'insertion professionnelle.
Place de la recherche
Les intervenants dans la formation, qu'ils soient enseignants-chercheurs ou responsables de développement, sont impliqués dans une activité de recherche contractuelle en lien avec les objectifs professionnels et en relation avec les industriels de la région. Plusieurs projets sont actifs avec de grandes entreprises et permettent aux étudiants d'en bénéficier afin de pouvoir mesurer l'importance de la maintenance, de la surveillance en production et du caractère industriel pour leur formation professionnelle. Il faut tout de même renforcer, notamment par les projets tuteurés ou par des visites de laboratoire ou de centre de recherche et développement, l'initiation des étudiants à la recherche.
Place de la professionnalisation
La place de la professionnalisation est manifeste en regard de la proportion croissante de contrat de professionnalisation. La recherche de la compétence professionnelle est palpable et se matérialise de différentes manières, par la nature du statut de l'étudiant d'une part, mais également par l'importance des interventions de professionnels et le choix des projets tuteurés d'autre part, dont le thème relève d'une problématique réelle de maintenance.

Place des projets et des stages
Les projets et le stage sont une partie importante de la formation au regard de sa volonté de professionnalisation. Pour les étudiants en formation initiale, chacun des deux modules est évalué au travers d'un rapport et d'une soutenance. Le choix de l'entreprise, même si cela reste compliqué puisqu'elle doit accepter le projet et le stage, reste à l'initiative de l'étudiant. Les objectifs et les modalités du projet tuteuré sont cohérents aux objectifs professionnels et il est suivi par deux tuteurs : pédagogique et professionnel.
Place de l'international
La place de l'international pour cette licence professionnelle est très limitée, l'insertion professionnelle est suffisamment importante dans la région et sur le plan national, il n'est pas envisagé de l'ouvrir à l'extérieur de nos frontières même si la LP MEP accueille chaque année deux à trois étudiants via le réseau Campus France et incite les étudiants à effectuer des stages à l'étranger. Ce dernier point devrait être renforcé et accentué.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite
Le recrutement des étudiants est fait par une commission pédagogique au sein de l'unité de formation et de recherche (UFR) Sciences qui gère l'ensemble des dossiers de candidature (entre 70 et 100 sur la période considérée). Le recrutement, de qualité, se fait en deux phases : la première sur dossier puis la seconde sur entretien. La capacité d'accueil, avec l'ouverture de la formation en contrat de professionnalisation, a été élevée à 38 étudiants. La grande majorité des étudiants provient de BTS (84 % pour la période 2012-2016), puis d'institut universitaire de technologie - IUT (10 %). La part d'étudiants issus de deuxième année de licence généraliste (L2) est nulle sur cette période malgré l'insertion de modules préparatoires dans la licence SPI. Des actions doivent être mises en place pour équilibrer le profil des étudiants. Le tronc commun, au regard du taux de réussite, est efficace et permet une remise à niveau, en fonction de la provenance des étudiants soit en mathématiques (BTS) soit en fiabilité (DUT).
Modalités d'enseignement et place du numérique
Les modalités d'enseignement, classiques, sont différentes qu'il s'agisse des étudiants en formation initiale ou des étudiants en contrat de professionnalisation, et fonction du calendrier. L'alternance dans le cadre du contrat de professionnalisation est de quatre semaines en cours et autant en entreprise. L'utilisation du numérique est axée exclusivement sur l'utilisation et la manipulation de logiciels scientifiques et doit être renforcée en faveur de la pédagogie. Enfin, la part de travaux dirigés/travaux pratiques pour une filière à vocation professionnelle est assurément un point fort.
Evaluation des étudiants
L'obtention du diplôme se fait sous les conditions classiques d'obtention de l'ensemble des unités d'enseignement avec une note supérieure ou égale à 10/20 obtenue sous forme de contrôle continu pour les matières en présentiel et évaluée par la rédaction d'un rapport suivi d'une soutenance pour le projet tuteuré et le stage. Enfin un jury, composé de l'ensemble des intervenants (enseignants et professionnels), se réunit en fin d'année universitaire.
Suivi de l'acquisition de compétences
Les compétences acquises pendant la formation sont évaluées lors de la période de stage industriel. Le dossier est insuffisamment précis sur ce thème, hormis l'existence d'un cahier des charges du projet industriel mais qui n'est pas versé au dossier, et l'utilisation d'un carnet de suivi qui doit être étendu aux étudiants en formation initiale.
Suivi des diplômés
Deux enquêtes sont menées. La première concerne l'enquête nationale par l'Observatoire de la vie étudiante (OVE)

réalisée à six et 30 mois, et la seconde directement réalisée par le secrétariat de la LP après l'obtention du diplôme en juin. De plus, chaque jury de soutenance de stage établit la liste des étudiants ayant obtenu un CDI ou CDD. Les deux enquêtes, complémentaires et avec des taux de réponse corrects, illustrent positivement le taux d'insertion professionnelle.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Deux conseils de perfectionnement, dans lesquels sont invités les enseignants et les industriels, se font par année. Ils sont l'occasion d'échanges permettant de maintenir la formation à niveau. En revanche, aucune information sur l'autoévaluation n'est mentionnée. Le dossier est insuffisamment complété sur ces points et il n'est pas possible d'apprécier comment le porteur de la formation s'organise pour faire évoluer la licence professionnelle et l'améliorer.

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Objectifs de professionnalisation atteints.
- Un taux d'insertion professionnelle satisfaisant.
- Des effectifs en augmentation.
- L'existence d'unité d'enseignement de mise à niveau en amont.

Points faibles :

- Très peu d'inscrits issus de DUT, et aucun de L2, malgré la proposition d'un module préparatoire dans la licence mention *Sciences pour l'ingénieur*.
- La qualité insuffisante des procédures d'autoévaluation et d'amélioration continue de la formation, dont la participation des étudiants dans l'évaluation des enseignements et le traitement de ceux-ci par la direction de l'équipe pédagogique.
- Absence de données sur les postes occupés par les diplômés permettant d'apprécier la qualité de l'insertion professionnelle.
- L'imprécision du suivi de l'acquisition des compétences.

Avis global et recommandations :

De manière générale, le dossier manque de précisions et d'informations (postes occupés, supplément au diplôme, carnet de suivi, autoévaluation) et devrait être rédigé avec plus de rigueur.

Le caractère professionnalisant de la formation, depuis son ouverture aux étudiants en contrat de professionnalisation est un atout, l'effectif croissant ajouté au taux d'insertion professionnelle reflète cette volonté d'insertion dans le monde industriel.

Les unités d'enseignement de remise à niveau sont parfaitement positionnées et permettent de pallier les différences de niveau dues à la provenance de chacun des étudiants.

Le conseil de perfectionnement est opérationnel mais il devrait se pencher davantage sur la pertinence des relations avec les entreprises, sur les perspectives d'évolution de la licence professionnelle et les voies et moyens de l'améliorer.

Des efforts devraient être fournis sur le recrutement, en particulier autour des étudiants ayant un profil plus généraliste de type L2. Enfin, un carnet de suivi des compétences devrait impérativement être mis en place ainsi qu'une procédure d'autoévaluation qui semble inexistante.

Observations de l'établissement

Le Président de l'université

à

Monsieur Jean-Marc GEIB

HCERES

Directeur du Département d'Évaluation des
Formations

Objet : Observations aux rapport d'évaluation
des experts HCERES sur les formations
N/Réf. : DEVE/PF/IDP/NA

Dossier suivi par Nathalie ALMERAS
Tél : 04 42 17 27 31
nathalie.almeras@univ-amu.fr

Pièce(s) jointe(s) : 1 document

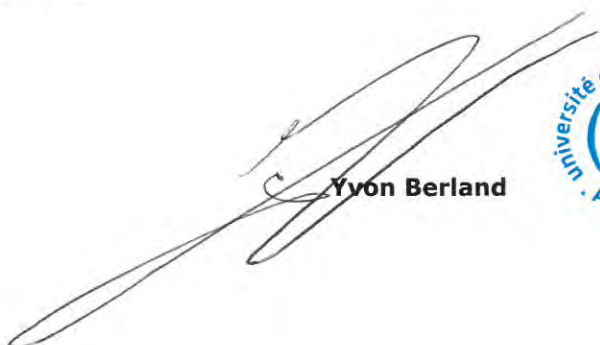
Marseille, le lundi 24 avril 2017

Monsieur,

Nous faisons suite à votre mail du 6 avril 2017 dans lequel vous nous communiquez le rapport d'évaluation HCERES sur les formations et les champs de formations.

Les responsables de la formation ont bien pris connaissance de l'évaluation et n'ont pas d'observation à formuler.

Nous vous souhaitons bonne réception et vous prions de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de nos respectueuses salutations.


Yvon Berland

