



HAL
open science

Licence professionnelle Automatismes, réseaux et télémaintenance

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Automatismes, réseaux et télémaintenance. 2017, Université de Picardie Jules Verne - UPJV. hceres-02027795

HAL Id: hceres-02027795

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027795>

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

Département d'évaluation des formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Automatismes, réseaux et télémaintenance

Université de Picardie Jules Verne

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 14/06/2017

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 : Traitement de l'information et des énergies, mathématiques

Établissement déposant : Université de Picardie Jules Verne

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence professionnelle (LP) *Automatismes réseaux et télémaintenance* offre une formation aux métiers du « contrôle-commande industriel ». Elle fournit des enseignements permettant d'acquérir des compétences spécifiques à ce type de métiers, avec notamment la programmation des automatismes industriels, la maintenance des installations automatisées, la contrôle-commande à distance, la mise en place des réseaux industriels, etc. Cette formation a été mise en place en 2001. Elle offre un cursus en formation initiale et un en formation en apprentissage et est dispensée à l'IUT (Institut universitaire de technologie) de l'Aisne à Soissons.

Analyse

Objectifs
<p>Les objectifs de la formation sont présentés clairement en termes de métiers et de compétences. Ils sont de fournir aux entreprises du personnel compétent en contrôle-commande industriel et tertiaire.</p> <p>Les responsables ont effectué un travail d'analyse et une autocritique, notamment sur l'adaptation aux transformations du milieu professionnel et l'organisation de la formation. Selon les responsables, elle doit se positionner sur une partie des compétences car la palette des métiers du « contrôle-commande industriel » est très large.</p>
Organisation
<p>La lisibilité de la structure des enseignements est très bonne et simple car sans options. Il existe quatre unités d'enseignement groupées de manière cohérente : cœur de métier, compétences transverse, projet tuteuré, stage.</p> <p>Le fait qu'il n'y ait qu'un seul parcours est justifié car l'ensemble très large des thématiques du contrôle-commande n'est pas couvert. Un découpage en options pourrait être envisagé s'il s'avère qu'il existe des débouchés pour des thématiques complémentaires à celles enseignées, comme par exemple la robotique ou la vision industrielle.</p> <p>Les étudiants qui suivent un rythme classique et ceux qui sont en alternance reçoivent la même formation qui est dédoublée pour des raisons pratiques qu'il faudrait préciser. Les professionnels interviennent à hauteur de 30 % des enseignements dans les matières du cœur de métier, ce qui est supérieur au seuil minimal de 25 %. Le projet tuteuré pour les étudiants en alternance est différent du projet pour les autres étudiants, car il est centré sur la communication, ce qui est complémentaire de leur travail technique en entreprise.</p>

Positionnement dans l'environnement
<p>Il existe un fort partenariat avec les entreprises locales/régionales (intervenants, fourniture de sujets de projet, accueil en stage et alternance) (6 entreprises listées + 2 autres en annexes pour les rapports les plus étroits). Il serait intéressant de savoir si ce partenariat a un lien avec les 15 ans d'existence de la formation et le réseau d'étudiants insérés dans le milieu professionnel.</p> <p>Il existe une formation complémentaire avec la LP <i>Robotique et vision industrielle</i> à Nogent-sur-Oise mais aucun lien n'existe avec cette LP.</p>
Equipe pédagogique
<p>L'équipe pédagogique est formée de près de 18 personnes dont des enseignants-chercheurs, un professeur agrégé (PRAG), trois professeurs certifiés (PRCE), six professionnels (issus d'entreprises partenaires, ou en auto-entrepreneuriat) couvrant 30 % de l'enseignement dans le cœur de métier, et quatre vacataires (20 % d'enseignement).</p> <p>Il existe un partenariat avec le lycée Léonard de Vinci et avec le département Génie électrique et informatique industrielle (GEII) de l'IUT (professeurs et structure en communs).</p> <p>Le rapport fait apparaître spontanément les difficultés liées à un éloignement géographique, qui peut-être contraignant en termes de souplesse (remplacement, enseignement avec faible nombre d'heures, etc.).</p> <p>Les rôles d'encadrement sont bien établis (responsable de la formation, des stages, des projets, des relations industrielles, etc.).</p> <p>L'ensemble des enseignants (quelle que soit leur nature) constitue une assemblée pédagogique qui se réunit deux fois par an en complément du pilotage réalisé en première intention par les responsables de formations uniquement. Ce caractère régulier est à souligner.</p>
Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études
<p>Les effectifs varient entre 30 et 45 (en 2016). Près de la moitié des étudiants suivent une formation en alternance (en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation). Le taux de réussite oscille entre 76 % et 82 %, avec une moyenne à 80 %. L'assiette de recrutement assez large (« Il a été décidé par l'équipe pédagogique de ne pas être trop sélectif ») explique peut-être ce taux inférieur à un taux attendu aux alentours de 85 % pour ce type de formation.</p> <p>Les sources principales d'étudiant sont les BTS (Brevets de technicien supérieur) en premier lieu, les DUT (Diplômes universitaires de technologie) et les autres formations en second lieu.</p> <p>La proximité avec le DUT GEII de Soissons draine une partie de la population désirant faire une poursuite d'études. On aimerait connaître la part de DUT GEII de Soisson <i>versus</i> ceux issus d'autres DUT.</p> <p>Le taux d'insertion professionnelle à 6 mois est très bon (67 % d'embauchés). Les enquêtes (1 nationale en 2012, 4 internes de 2012 à 2015) montrent un très bon taux d'insertion. Même si elles ne sont pas toujours réalisées au même moment (de 8 à 30 mois suivant les années), le bon taux de réponse donne un chiffre significatif sur le sujet, avec un diplômé en recherche d'emploi maximum par année. Les étudiants ayant été embauchés l'ont été dans la moitié des cas immédiatement - tous contrats confondus - (32 sur 65 sur les promotions de 2012 à 2015). L'enquête interne indique un taux d'insertion à 24 et 30 mois de 100 % sur l'ensemble des répondants (proche de 100 %), ce qui est très satisfaisant.</p> <p>Moins de 20 % des effectifs continuent les études (en alternance) après l'obtention du diplôme, ce qui est cohérent avec les objectifs d'une LP qui vise avant tout l'insertion professionnelle.</p>
Place de la recherche
<p>Il n'y a pas d'activités liées à la recherche, ce qui n'est pas la vocation d'une LP.</p>
Place de la professionnalisation
<p>Il existe une stratégie de professionnalisation forte, fondée sur un équipement utilisant les dernières technologies et un partenariat étroit avec les industriels. La moitié des étudiants est formée en alternance et les projets tuteurés le sont principalement par des industriels.</p>

Les compétences professionnelles sont bien détaillées (10 items en débuts de document), avec en plus la proposition d'une certification Siemens (sans préciser si la préparation est optionnelle ou pas).

Les fortes interactions avec les entreprises locales (stages, projets, réflexions sur l'évolution du métier - nouvelles technologies, diversité du contrôle-commande, transpositions des compétences pour atteindre d'autres métiers) dénotent la volonté de maintenir le caractère professionnalisant de la formation.

De plus, la participation des professionnels (6) à l'enseignement et aux assemblés pédagogiques (2 fois par ans) confère une vision professionnelle dans les programmes dispensés.

Le suivi des anciens étudiants et l'organisation, notamment les événements (« conférences, salons, etc. ») sont aussi de nature à garder un lien fort avec le domaine professionnel.

Place des projets et des stages

Le stage dure 14 semaines pour les étudiants en formation classique, ce qui est dans la moyenne des normes des LP. La recherche de stage est bien encadrée (« démarche qualité ») pour les différentes étapes clés (rédaction des documents de candidatures, nombre d'entreprises contactées, etc.) et donne lieu à une évaluation. Outre le côté formateur et l'amélioration des résultats de recherche de stage, cette démarche est utile pour les étudiants dans leur période d'insertion. Il existe par ailleurs une demi-journée d'aide organisée en complément par le Bureau d'information, d'orientation et d'insertion professionnelle. L'éligibilité du sujet de stage doit répondre à une double exigence : une partie étude et une partie réalisation. Il n'est pas indiqué si les étudiants ont des problèmes pour trouver un stage.

Plus de la moitié des projets tuteurés sont des projets industriels, ce qui est très positif. Les projets tuteurés pour les étudiants en formation initiale sont d'une durée correcte pour ce type de formation (150 heures). L'organisation des projets tuteurés des alternants n'est pas confinée à une période et ne porte que sur une thématique « de communication » et non un sujet industriel. Il n'existe pas d'informations précises permettant de juger de l'intérêt des projets tuteurés pour les étudiants en alternance.

Pour les étudiants en alternance, même si on comprend la logique d'utiliser les vacances pour les premières insertions en entreprise, on fera remarquer que c'est aussi à ces périodes qu'il peut y avoir un déficit d'accompagnement lié aux congés des salariés.

Place de l'international

Environ 15 % des étudiants sont étrangers, ce qui est assez élevé, et il existe la volonté de développer les échanges avec l'étranger. 10 dossiers étrangers (CAMPUS) sont retenus lors des commissions d'admission. On note une tendance à la baisse de la réception des dossiers en provenance de l'étranger (58 en 2013-2014, 46 en 2014-2015, 19 en 2015-2016) pour un nombre de dossiers globalement stable quant à lui.

On relève les efforts réalisés avec le programme MEXPROTEC avec un soutien linguistique (ouvert à d'autres étudiants) pour l'accueil d'étudiants mexicains.

Le rapport ne fait pas état de stages à l'étranger. La formation comprend 40 heures de langue anglaise, mais pas de cours dans une autre langue que le français. La possibilité de passer le TOEIC (test of english for international communication) est donnée, sans caractère obligatoire (« les étudiants peuvent passer le TOEIC »). Des cours de soutien en français sont disponibles pour les étudiants étrangers.

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

Les étudiants sont issus majoritairement de DUT (GEII, Mesures physiques (MP), Génie mécanique et productique (GMP), Réseaux et télécommunications (RT), Génie industriel et maintenance (GIM)) et BTS (Conception et réalisation de systèmes automatiques (CRSA), Contrôle industriel et régulation automatique (CIRA), Electrotechnique, Maintenance Industrielle (MI), Informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques (IRIS)). Il existe une volonté d'attirer les étudiants en deuxième année de licence mais leur proportion est quasiment nulle (un seul étudiant en 5 ans). Les raisons évoquées sont « géographiques » et à cause de la « connotation industrielle ».

Les étudiants peuvent bénéficier d'un dispositif de soutien dans les matières principales de 40 heures dès leur arrivée, ce qui semble faible. Il existe une passerelle pour rentrer en LP via une année spéciale en IUT Génie électrique et réseaux industriels. Le nombre d'étudiants ayant suivi cette voie pour rentrer en LP n'est pas indiqué. On souhaiterait aussi savoir le taux d'étudiants du DUT GEII de Soissons par rapports aux autres DUT. On ne connaît pas le détail des autres formations permettant d'accéder à la LP (étudiants étrangers ?).

Modalités d'enseignement et place du numérique
<p>Les cours/travaux dirigés (TD)/travaux pratiques (TP) pour tous les étudiants, en alternance ou en formation classique, sont obligatoires et dispensés en présentiel.</p> <p>Il faut noter la possibilité d'accueillir (en termes de logistique) des étudiants handicapés et des étudiants en VAE (validation des acquis de l'expérience) (procédure définie par le SUFTLV, service universitaire de formation tout au long de la vie). Il n'est pas mentionné s'il y en a eu.</p> <p>L'usage du numérique est peu ou pas développé (tableau numérique). Des réalisations de cours et exercices en ligne sont en cours. L'analyse de l'impact des nouvelles technologies sur ces métiers devrait conduire à augmenter significativement ces pratiques.</p>
Evaluation des étudiants
<p>La validation du diplôme nécessite l'obtention de la moyenne générale (UE + projet + stage), la moyenne du stage et celle du projet tuteuré supérieure à 10/20.</p> <p>Le taux de réussite est d'environ 80 %, ce qui semble dans les normes des LP.</p>
Suivi de l'acquisition de compétences
<p>La vérification de l'acquisition des compétences se fait par l'évaluation des TP (en groupe ou en individuel), sans que cela donne lieu à un document récapitulatif (motif évoqué : manque de temps).</p> <p>L'étudiant peut passer une certification professionnelle Siemens et sur des domaines transverses : TOEIC pour l'anglais et le Voltaire pour le français.</p> <p>Il n'est pas fait mention de portefeuille de compétences.</p>
Suivi des diplômés
<p>Le suivi des diplômés est effectué à l'aide de deux sources : les enquêtes nationales et les enquêtes internes.</p> <p>Les enquêtes internes sont riches, mais il est difficile de comparer entre années et avec les autres formations car elles ne sont pas envoyées au même moment. Il n'y a pas de suivi à long terme des diplômés.</p> <p>Le taux de réponses aux enquêtes internes est excellent (90 réponses sur 95 étudiants sur 4 ans).</p> <p>Il existe des opportunités non formelles, comme la remise de diplômes et les salons, pour mener des enquêtes de suivi mais peu de conclusions peuvent en être tirées. Idem pour l'association étudiante, dont on ne connaît pas la vivacité dans la conservation du lien et des informations que peuvent donner les anciens étudiants.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation
<p>Un conseil de perfectionnement a lieu pour faire le bilan de la formation mais aussi en cas de modifications de type création d'option. Le compte-rendu n'a pas été fourni, il aurait été utile de le joindre au dossier. Il est recommandé d'inviter les étudiants et les professionnels partenaires à ce conseil, ce qui ne semble pas être le cas.</p> <p>Il existe deux réunions « assemblées pédagogiques » qui sont informelles. Ces assemblées ne se composent pas des professionnels et étudiants. Elles gagneraient à recueillir les avis de tous les formateurs et formés de la LP.</p> <p>Le sondage anonyme envoyé systématiquement aux étudiants est appréciable. Il serait utile de connaître le taux de réponse, l'analyse qui en est faite et la suite donnée aux résultats.</p>

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Bonne synergie avec le tissu industriel local.
- Regard critique de l'équipe pédagogique sur la formation et les adaptations à mettre en place pour rester pertinent.
- Procédures qualité pour la recherche de stages.
- Analyse interne du devenir des étudiants permettant d'avoir des indicateurs précis sur l'insertion professionnelle à court terme.
- Association des anciens étudiants, favorisant l'étude du devenir des diplômés et le réseautage dans les entreprises.

Points faibles :

- Peu d'utilisation du numérique dans l'enseignement.
- Pas de participation des étudiants et des partenaires industriels au conseil de perfectionnement, et manque de précisions sur l'articulation des assemblées pédagogiques et du conseil de perfectionnement.
- Précisions manquantes sur le projet tuteuré des étudiants en alternance ne visant qu'à amener des compétences en communication.
- Absence de stages à l'étranger.

Avis global et recommandations :

Cette formation a fait l'objet d'un travail d'autoévaluation sérieux mettant bien en évidence la prise de conscience des points forts et ceux à améliorer. Elle tire parti d'une très bonne synergie avec les entreprises locales et le monde professionnel. Le suivi interne des étudiants est efficace et indique un taux d'insertion professionnelle excellent. Des efforts sont à faire dans l'apport du numérique pour l'enseignement, d'autant plus que les compétences métiers utilisent beaucoup le numérique. Le projet tuteuré des étudiants en alternance, orienté communication, mériterait des précisions sur son descriptif et son impact en acquis de compétences. Il faudrait mieux préciser l'articulation et les objectifs des différentes assemblées pédagogiques et conseil en particulier avec la participation des professionnels et étudiants qui ne sont pas impliqués dans le conseil de perfectionnement.

Observations de l'établissement



Amiens, le 13 mars 2017

**Direction de la Scolarité
et
de la Vie de l'Étudiant**

Chemin du Thil
80025 AMIENS Cedex 1

☎ 03-22-82-72-52

e-mail : franck.dibitonto@u-picardie.fr

Monsieur le Président

HCERES
2 Rue Albert Einstein
75013 PARIS

Objet : Réponse officielle évaluation

LICENCE PROFESSIONNELLE AUTOMATISMES, RESEAUX ET TELEMANTENANCE

Vos Réf **C2018-EV-0801344B-DEF-LP180013854-018625-RT**

Monsieur le Président,

Je tiens tout d'abord au nom de l'Université de Picardie Jules Verne et en particulier au nom du directeur de l'IUT de l'Aisne à vous remercier pour la qualité du rapport d'évaluation.

A la suite de la transmission du rapport d'évaluation, le directeur, les responsables de formation et moi-même tenons à vous signaler que nous n'avons pas de remarques particulières à formuler.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sincères salutations.

**Le Président de l'Université
de Picardie Jules Verne**

Mohammed BENLAHSEN