

# HCERES

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

Département d'évaluation des formations



## Rapport d'évaluation

### Licence professionnelle Métiers de l'administration des systèmes et des réseaux

Université de Lorraine

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,<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 2016-2017

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

Champ(s) de formations : Sciences et technologies et sciences de l'ingénieur

Établissement déposant : Université de Lorraine

Établissement(s) cohabilité(s) : /

## Présentation de la formation

La licence professionnelle *Métiers de l'administration des systèmes et des réseaux* (ASR) a été créée en 2000 par l'IUT de Metz. A l'ouverture, elle comportait trois options (Administration systèmes et réseaux, Génie logiciel en environnement réparti, Développeur informatique pour le commerce électronique).

En 2005, l'option Administrateur système et réseau est renommée Métiers de l'administration des systèmes et des réseaux.

En 2006, la formation s'ouvre à l'alternance. Elle propose à la fois des contrats de professionnalisation et des contrats d'apprentissage.

## Analyse

Objectifs
<p>La formation doit permettre aux étudiants, possédant un diplôme en informatique (Bac+2), d'acquérir de nouvelles compétences. Ils seront capables, seuls ou en équipe, de rédiger un cahier des charges, d'installer, de maintenir et de gérer un parc d'ordinateurs en réseau.</p> <p>Elle permet une professionnalisation immédiate aux étudiants souhaitant une formation courte. Elle offre une spécialisation sur les systèmes d'exploitation et sur les réseaux informatiques.</p> <p>La licence professionnelle (LP) vise les métiers d'administrateur système et/ou réseaux et de chef de projet ou responsable informatique principalement dans des petites ou moyennes entreprises.</p> <p>Les différents types de métiers visés et les compétences attendues sont exposés clairement. L'objectif de professionnalisation immédiate est également indiqué. Les enseignements proposés couvrent les compétences requises.</p>
Organisation
<p>La formation s'articule autour de huit unités d'enseignement (UE). Elle comporte une UE de mise à niveau et une UE de formation générale (anglais, communication, droit, conduite de projets). Ces UE généralistes sont partagées avec les deux autres LP en Informatique de l'IUT de Metz, ce qui semble tout à fait pertinent. Suivent quatre UE d'enseignements spécialisés, une UE de projet et une UE de stage. Il n'y a pas d'enseignement optionnel.</p> <p>La licence peut se suivre en formation initiale, auquel cas les étudiants effectuent un stage de quatre mois après la période de formation à partir de début mai.</p> <p>La licence est également proposée en alternance. Pour ces étudiants, l'organisation pédagogique est légèrement adaptée pour tenir compte du rythme formation académique/formation en entreprise.</p> <p>En début de formation, les étudiants suivent cinq semaines d'enseignement puis deux semaines en entreprise. Ensuite, le rythme passe à deux ou trois semaines d'enseignement suivies de deux ou trois semaines en entreprise.</p>

En septembre, les alternants effectuent à la fois les soutenances du projet industriel et du mémoire.  
Bonne organisation, les UE spécialisées de cette LP sont en adéquation avec la thématique de la formation.

### Positionnement dans l'environnement

En plus de cette LP, le département Informatique de l'IUT de Metz prépare à deux autres LP informatiques :

- *Génie logiciel* orientée « Développement »,
- *Métiers du web et du commerce électronique* qui forme des développeurs d'applications.

Les doubles candidatures avec la LP ASR sont rares, leurs finalités étant différentes.  
Le département STID de l'IUT de Metz, propose une LP *Statistiques et informatique décisionnelle*. les étudiants n'ont pas le même profil.  
L'Université de Lorraine propose trois autres LP *Systèmes informatiques et logiciels*. Deux sont à l'IUT de Nancy, la troisième est à l'IUT de Saint-Dié-Des-Vosges.  
La LP *Administration de systèmes, réseaux et applications à base de logiciels libres* (Nancy) porte sur l'administration des systèmes libres et se focalise sur les logiciels libres. La LP ASR offre une double compétence Windows et Linux. Le recouvrement des enseignements serait d'environ un tiers. La concurrence est donc partielle.  
Celle intitulée *Concepteur-intégrateur de sites internet/intranet* (Nancy) prépare aux métiers du développement d'applications web.  
La LP *Internet et médias mobiles* (St-Dié) est orientée développement web et mobiles (Android et Apple).  
Il n'existe pas de partenariats formels avec des formations équivalentes ni avec des industriels ou des entreprises mais des liens à travers les enseignants professionnels qui interviennent dans la formation, accueillent des stagiaires et embauchent des diplômés. Pour pérenniser cette spécialité, les partenariats devraient faire l'objet de conventions avec les entreprises ou les branches professionnelles.  
Elle est donc bien placée dans son environnement en ne concurrençant pas les autres formations du même niveau.

### Équipe pédagogique

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants du département informatique de l'IUT et de l'UFR Mathématiques, informatique, mécanique (MIM).  
Des professionnels interviennent dans l'enseignement cœur de métier (28 % environ). Il s'agit de professionnels dans le domaine de la licence (administrateur système, administrateur de bases de données, responsable informatique...)  
D'autres vacataires assurent des cours dans l'enseignement général (UE1).  
Les professionnels participent aux conseils de perfectionnement, aux soutenances et aux jurys.  
Le recrutement des étudiants est fait exclusivement par des enseignants de l'équipe pédagogique.  
Les alternants développent un projet industriel donné et encadré par leur maître d'apprentissage dans l'entreprise d'accueil.  
Les responsables de la formation regrettent le manque de disponibilité des professionnels, ce qui empêche une bonne coordination des enseignements.  
On peut noter que deux enseignants assurent, à eux seuls, près de 500h dans la formation. Le responsable de la formation assure à lui seul environ 300 heures d'équivalent TD.  
Il conviendrait d'ouvrir davantage la formation aux vacataires professionnels. En particulier dans le cœur de métier de la LP. Cette ouverture permettrait de mieux répartir les enseignements en déchargeant les deux enseignants « piliers » de cette formation et de professionnaliser encore plus la LP.

### Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

Les effectifs sur les cinq dernières années sont relativement stables en formation initiale : 28 étudiants en moyenne.  
Le nombre d'étudiants en alternance décroît passant de 20 à 15 étudiants.  
Le diplôme d'origine des étudiants est essentiellement un BTS (pour environ 80 %) ou un DUT (pour environ 15 %).  
Les étudiants proviennent essentiellement du département (80 %) et quasiment tous de la région. Le recrutement est donc extrêmement local.  
On peut noter le faible taux de féminisation. Le taux de réussite en alternance est relativement stable aux alentours de 90 %. En revanche, le taux de réussite des étudiants en formation initiale a baissé très sensiblement lors des deux dernières années de référence, passant d'environ 85-90 % à 83 % puis à 62 % en septembre 2015. Cette tendance est préoccupante.  
Les taux d'insertion sont de 60 % au bout de six mois et de 90 % au bout de 18 mois. Les postes occupés correspondent au domaine ciblé par la formation. La rémunération nette mensuelle est de 1767 € (calculée sur les quatre dernières années).  
Le taux de poursuite d'études de l'ordre de 18 % est un peu élevé pour une licence professionnelle. L'explication avancée est que les postes de responsabilité dans le domaine de l'administration système requièrent des niveaux d'études supérieurs. Les responsables n'indiquent pas quelles mesures ils mettent en œuvre pour essayer de dissuader les étudiants de continuer leurs études.  
Il est conseillé de bien informer les étudiants avant l'admission (journées portes ouvertes, de recrutement...) en indiquant que la finalité de toutes les LP est l'insertion réussie dans la vie active.

<b>Place de la recherche</b>
Plusieurs enseignants du domaine professionnel sont membres d'un laboratoire de recherche en informatique. Aucun adossement à la recherche n'est fait dans cette formation, ce qui est logique pour une LP.
<b>Place de la professionnalisation</b>
<p>La place accordée à la professionnalisation est très importante, conformément aux objectifs de toute LP. Les quatre UE de spécialisation sont en liaison directe avec des préoccupations professionnelles. Les intervenants professionnels y participent en intervenant en cours, TD et TP dans les quatre UE. Ils participent aussi aux conseils de perfectionnement et aux jurys.</p> <p>Les étudiants ont accès à la plateforme « académie Cisco ». Ils peuvent suivre des cours en ligne sans toutefois passer la certification en fin de formation. Les entreprises apprécient que les étudiants aient déjà suivi ce type d'enseignement : lorsqu'elles les embauchent, ils peuvent, par la suite, passer la certification très rapidement.</p> <p>Il est conseillé aux responsables d'aller plus en avant dans la démarche de certification en proposant aux étudiants de la passer réellement.</p> <p>Quelques professionnels (trois depuis l'ouverture) ont obtenu la LP grâce à la validation des acquis de l'expérience (VAE). Les responsables devraient communiquer davantage sur cette opportunité offerte à des salariés du métier.</p> <p>Les projets tutorés reposent sur des cas réels soumis par des entreprises.</p> <p>La fiche RNCP résume de façon très synthétique les compétences attendues, les secteurs d'activité concernés et l'organisation de la formation. Il est souhaitable qu'elle soit plus détaillée.</p>
<b>Place des projets et des stages</b>
<p>Le projet tutoré et le stage correspondent aux deux dernières UE et sont validés respectivement par 8 et 12 crédits ECTS. Une attention particulière est donc portée au projet et au stage, auxquels sont attribués un tiers des crédits ECTS délivrés par la formation.</p> <p>Le projet tutoré, appelé projet industriel, se déroule sur la première partie de l'année, avant le stage, pour les étudiants en formation initiale. Les soutenances ont lieu avant le départ en stage fin avril, en présence du responsable de la formation et du commanditaire.</p> <p>En revanche, il s'effectue dans l'entreprise d'accueil pour les étudiants en alternance. Le projet est pris parmi les travaux réalisés dans le cadre de l'alternance. Il n'y a pas de distinction claire entre les travaux réalisés pendant l'alternance et le projet tutoré. Il serait préférable que le projet tutoré s'effectue durant la période académique. Si les responsables de la formation estiment que ce n'est pas possible, ils doivent veiller à une distinction suffisamment claire entre l'activité d'apprentissage en entreprise et celle du projet tutoré.</p> <p>Le stage pour les étudiants en formation initiale est trouvé par l'étudiant. L'enseignant responsable des stages suit la recherche et fournit la liste des entreprises ayant accueilli des stagiaires les autres années. A l'issue du stage, les étudiants rédigent un rapport et passent une soutenance. Le jury de soutenance est composé de trois membres : le responsable de la formation, un autre intervenant informaticien et le maître de stage.</p> <p>Pour les alternants, l'évaluation du projet industriel et du stage se fait en une fois avec une soutenance unique, sur le modèle de la soutenance de stage des étudiants en formation initiale. Il est recommandé aux responsables d'effectuer deux soutenances afin de bien différencier les contenus et les évaluations des deux UE.</p>
<b>Place de l'international</b>
<p>La formation accueille très peu d'étudiants étrangers, moins de 6 %, principalement dans le cadre du programme MEXPROTEC avec le Mexique (huit étudiants intégrés depuis 2010). Depuis 2015, la LP n'en admet plus sans que les responsables n'en donnent la raison.</p> <p>En dehors de cette coopération, la place de l'international n'est pas particulièrement développée. Les étudiants n'ont pas la possibilité de suivre des cours en anglais. Dans le module de formation générale, 42h sont réservées à la langue anglaise et donnent la possibilité de passer le TOEIC.</p> <p>Tous les étudiants ne participent pas à cette session, une bonne part d'entre eux ont déjà réalisé cette certification lors de leurs études précédentes.</p>
<b>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</b>
<p>Le recrutement est effectué grâce à une procédure précise et bien documentée.</p> <p>Les candidats déposent un dossier sur la plateforme CIEL2.</p> <p>Le recrutement des alternants est différencié de celui des étudiants en formation initiale.</p> <p>Des classements séparés par type de formation Bac+2 sont établis. Les bulletins sont examinés (notes, remarques, absences injustifiées) et les meilleurs dossiers sont retenus par un jury qui constitue une liste d'admissibles et une liste</p>

<p>complémentaire. Pour les alternants s'ils ont déjà une entreprise d'accueil, ils sont admis sinon, ils disposent de trois mois (délai maximum) pour trouver une entreprise d'accueil. Les responsables fournissent une liste d'entreprises recherchant des apprentis.</p> <p>Les étudiants proviennent principalement de la Moselle. Les titulaires de BTS (<i>Services informatique aux organisations-SIO</i> et <i>Systèmes numériques-SN</i>) constituent la majorité des effectifs devant les DUT informatique. Très peu d'étudiants issus des L2 sont admis chaque année. Les responsables devraient communiquer davantage pour en intégrer plus.</p> <p>L'une des huit UE est une UE de mise à niveau des étudiants. Plusieurs cours sont proposés. L'étudiant se voit dans l'obligation de suivre un ou deux de ces cours selon sa formation d'origine. Cette UE d'adaptation est utile pour homogénéiser le niveau des apprenants selon leur formation antérieure.</p> <p>Les effectifs sont constants : 17 alternants en moyenne pour 25 places et 25 étudiants en formation initiale pour 28 places. Il est regrettable qu'il n'y ait plus, depuis deux ans, d'étudiants étrangers admis dans cette LP.</p>
<b>Modalités d'enseignement et place du numérique</b>
<p>Les enseignements s'effectuent en présentiel.</p> <p>En plus des outils numériques classiques (mail, espace numérique de travail, partage de fichiers...), les responsables mettent à la disposition des alternants un livret numérique de formation pour un réel suivi du travail.</p> <p>Son objet est de permettre le suivi de l'apprenti, de la progression de sa formation théorique et de ses compétences en entreprise. L'objectif principal est de dynamiser la relation des trois acteurs majeurs : l'alternant, le maître d'apprentissage et le formateur encadrant.</p> <p>Dans le cadre du programme de certification « Académie Cisco », la formation aux bases du réseau se fait en ligne et en autonomie. L'académie fonctionne sur le mode MOOC. L'évaluation se fait directement sur internet sans qu'il y ait passage de la certification.</p>
<b>Évaluation des étudiants</b>
<p>Chaque UE donne lieu à une évaluation pouvant comporter outre le contrôle continu classique des épreuves terminales écrites. L'évaluation fait intervenir des projets et des travaux pratiques, ce qui est indispensable pour une licence professionnelle en informatique.</p> <p>Les modalités de contrôle des connaissances sont conformes à l'arrêté du 17 novembre 1999 relatif aux LP, en particulier la ventilation des coefficients et des ECTS (European Credit Transfer System).</p> <p>Un jury final constitué d'enseignants et de professionnels se réunit environ deux semaines après la soutenance du stage.</p>
<b>Suivi de l'acquisition de compétences</b>
<p>Les compétences à acquérir sont présentées de façon générale et synthétique dans la fiche RNCP. Pour les étudiants en alternance, il existe un livret numérique de formation accessible à l'étudiant alternant, au maître d'apprentissage et à l'enseignant référent. Outre des informations factuelles (emploi du temps, coordonnées...), ce livret vise à suivre la progression pédagogique de l'étudiant ainsi que l'évolution des tâches réalisées en entreprise. Cet outil semble pertinent. Le supplément au diplôme présente les caractéristiques de la formation.</p> <p>Un contrôle continu des connaissances est réalisé dans chaque matière.</p>
<b>Suivi des diplômés</b>
<p>Le devenir des diplômés de la LP est suivi grâce à une enquête réalisée par l'Université de Lorraine.</p> <p>Les responsables indiquent ne pas effectuer leurs propres enquêtes.</p> <p>Il est conseillé aux responsables de réaliser leurs propres enquêtes sur le devenir des étudiants.</p>
<b>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</b>
<p>Le conseil de perfectionnement se réunit une fois par an, courant mai, et respecte des règles clairement établies.</p> <p>Il est constitué du responsable de la formation, de trois enseignants, de deux professionnels vacataires, d'un IATOS, d'un étudiant en formation initiale et d'un en alternance, de trois représentants des milieux professionnels et d'un ancien étudiant.</p> <p>L'objectif est d'établir un bilan pédagogique et organisationnel et d'effectuer des propositions sur le contenu des enseignements par exemple.</p> <p>L'évaluation des enseignements se fait à l'aide d'un questionnaire en ligne, anonyme, assez général conçu à l'origine pour les étudiants du DUT. Il n'est donc pas spécifique à la LP, les questions portent donc davantage sur les conditions d'organisation que sur le contenu des enseignements.</p>

## Conclusion de l'évaluation

### Points forts :

- Le module d'adaptation permettant d'intégrer des étudiants ayant des formations différentes.
- La possibilité de suivre des cours en ligne proposés par un grand fournisseur de matériels réseaux.
- Le contenu des enseignements réactualisé périodiquement afin de s'adapter aux demandes des entreprises.
- La pertinence de l'articulation générale de la formation dont le contenu est en adéquation avec l'objectif de la formation.
- Le bon pilotage de cette LP par une équipe ayant mis en place des procédures précises.

### Points faibles :

- La baisse très sensible du taux de réussite des étudiants en formation initiale lors des deux dernières années de référence.
- L'absence de distinction claire entre les travaux réalisés en entreprise par les alternants et le projet tutoré (projet industriel).
- Le fait que la formation repose en grande partie sur le responsable qui y assure plus de 300 h.
- La part un peu faible (28 %) de l'enseignement assuré par les professionnels.
- L'absence d'enquête réalisée en interne sur le devenir des étudiants.
- Le peu de professionnels demandant l'obtention du diplôme par VAE.

### Avis global et recommandations :

Cette formation prépare à des métiers recherchés. Elle est de qualité, incluant des professionnels du cœur de métier. Il est recommandé d'ouvrir encore plus aux professionnels de la spécialité afin de mieux répartir les enseignements entre tous les intervenants.

Le taux d'échec relativement important ainsi que le taux de poursuite d'études, un peu élevé, incitent à être très attentif aux recrutements.

Les responsables devraient augmenter le nombre de places réservées aux alternants. Une plus large ouverture permettrait plus d'attractivité et de professionnalisation en évitant les poursuites d'études.

Le projet tutoré des alternants doit correspondre à une UE distincte. S'il est inclus dans la période en entreprise, il faut bien différencier les tâches effectuées durant l'alternance de celles spécifiques au projet. Deux soutenances, deux évaluations distinctes doivent être prévues : une pour le projet tutoré, l'autre pour la période en entreprise.

Les responsables devraient veiller au taux de réussite afin qu'il ne baisse plus et revienne si possible aux alentours de 90 %.

Les responsables devraient communiquer davantage sur les possibilités de la VAE, augmentant ainsi l'intérêt des professionnels pour ce diplôme.

# Observations de l'établissement



Licence Professionnelle Métiers de l'administration des systèmes et des réseaux

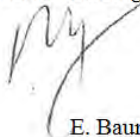
L'équipe enseignante souhaite apporter les remarques suivantes :

Un des points faibles évoqués dans le rapport concerne le faible nombre de candidats VAE. Il faut mentionner le fait que cette situation est en train d'évoluer dans le bon sens, puisque nous venons juste de diplômer deux candidats le 14 décembre 2016. Nous avons un autre jury de VAE le 26 avril 2016. Je voudrais aussi signaler qu'un accompagnement est en cours et qu'à très court terme 2 autres accompagnements de candidats se mettront en place. Donc on peut constater une augmentation sensible de l'activité VAE pour ce diplôme.

D'autre part, il a été fait mention du petit nombre d'étudiants étrangers dans la formation. Il a été pointé l'absence d'étudiants mexicains pour la dernière année. Cette absence a été expliquée par les responsables du programme MEXPROTEC par des restrictions budgétaires conjoncturelles. Depuis je dois signaler la présence à nouveau de deux étudiants mexicains recrutés dans le cadre du programme MEXPROTEC.

Nous souhaitons enfin signaler que la refonte importante du programme de cette licence pro va entraîner un redéploiement important des charges d'enseignement, notamment du responsable. De plus l'adjonction d'une part importante des compétences dans le domaine de la sécurité va nécessiter le recrutement de professionnels dans ce domaine très particulier et nécessitant une grande expérience concrète.

Le Vice-Président en charge de la Formation



E. Baumgartner