

HCERES

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

Département d'évaluation des formations



Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Robotique

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,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 technologies et sciences de l'ingénieur

Établissement déposant : Université de Lorraine

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence professionnelle (LP) *Robotique* vise à former des cadres techniques intermédiaires amenés à gérer des systèmes industriels automatisés dans les secteurs de la mécanique, de l'automobile, de l'aéronautique, de la plasturgie, etc.

Cette formation est dispensée à l'IUT de Metz et plus particulièrement au sein de son département Génie Mécanique et Productique (GMP). Après avoir fonctionné en formation initiale, elle est exclusivement dispensée en alternance sous contrats d'apprentissage ou contrats de professionnalisation.

Analyse

Objectifs
<p>La licence professionnelle <i>Robotique</i> vise à transmettre aux étudiants une vision globale des problématiques liées à la robotisation. Les compétences visées doivent lui permettre d'étudier la faisabilité d'une solution robotisée dans un process industriel, de collaborer avec les différents acteurs des métiers transverses, de mettre en œuvre, de piloter et d'assurer le fonctionnement d'un robot.</p> <p>Les objectifs de la formation et les métiers visés sont définis à travers la fiche RNCP et le dossier d'autoévaluation. Le contenu des unités d'enseignement (UE) est détaillé dans des fiches UE.</p> <p>Il est regrettable de constater des incohérences dans ces différents documents, principalement dans les UE de « Tronc commun » et de « Formation Générale » : entre les repères et les intitulés des UE, sur la répartition des EC au sein des UE, ainsi que sur le nombre de crédits ECTS (European Credits Transfer System) qui leurs sont attribués.</p> <p>Cette licence professionnelle s'inscrit dans le domaine de la production industrielle, de son automatisation et de sa robotisation. La construction de cette LP en 2009 est née d'une volonté conjointe des entreprises et des académiques, ce qui explique l'adéquation entre la formation, les métiers et les niveaux visés. Celle-ci se confirme aujourd'hui par les postes occupés par les diplômés.</p>
Organisation
<p>Après avoir fonctionné en formation initiale classique de 2009 à 2012, la LP <i>Robotique</i> est maintenant exclusivement dispensée en alternance sous contrats d'apprentissage ou contrats de professionnalisation. L'alternance a lieu sur un rythme de deux semaines de cours et trois semaines en entreprise.</p> <p>La LP <i>Robotique</i> est organisée en 11 UE dont une pour le stage et une pour le projet tutoré. Le volume horaire total de la formation est de 600h réparties entre 480h hors stage et projet et 120h de projet tutoré. Il est appréciable que l'UE0 de 89h, concernant le monde de l'entreprise, soit commune à trois licences professionnelles pour sensibiliser les étudiants à d'autres domaines que celui de leur formation. Les volumes horaires sont déséquilibrés, allant de 106h pour l'UE3 à 20h pour l'UE6. Ce déséquilibre s'accompagne d'une forte variabilité des ECTS allant de 5h pour un crédit ECTS pour l'UE6 ou</p>

l'UE7 à plus de 22h pour l'UE0. Ce déséquilibre peut s'expliquer par la volonté de mettre l'accent sur les enseignements techniques, mais l'amplitude du déséquilibre reste important et n'a pas été justifié dans le dossier.

Plusieurs partenaires sont impliqués dans la formation : le CFA du lycée Henry Nominé gère les contrats d'apprentissage, l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie (UIMM) de Lorraine et l'Association de Formation Professionnelle de l'Industrie (AFPI) permettent aux alternants d'accéder à une Certification de Qualification Paritaire de la Métallurgie (CQPM) et au parc robotique de l'AFPI, et enfin, l'école nationale d'ingénieur de Metz (ENIM). Il est difficile de quantifier la part de l'ENIM dans cette formation par la lecture du dossier car les enseignants de l'ENIM n'y apparaissent pas clairement.

Le projet tutoré, renommé « projet d'application professionnel » dure 120h, il se déroule en entreprise après avoir été validé par le tuteur académique. La durée du projet tutoré (120h) ne représente que 20 % de la totalité de la formation (600h), ce qui n'est pas conforme à l'arrêté du 17 novembre 1999.

Le stage en entreprise est renommé « projet d'activité professionnel ». Il n'est fait aucune mention de sa durée.

Positionnement dans l'environnement

La LP *Robotique* est bien positionnée dans l'environnement industriel local comme en attestent les entreprises partenaires de la formation. À cela s'ajoutent des relations avec l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie (UIMM) de Lorraine et l'AFPI qui permettent aux alternants d'accéder à une Certification de Qualification Paritaire de la Métallurgie (CQPM) et d'accéder au parc robotique de l'AFPI. Le placement des alternants dans les entreprises locales indique une bonne intégration régionale de la formation dans le tissu industriel. Il existe aussi plusieurs partenariats avec des fabricants de robots industriels (ABB, FANUC, KUKA).

La concurrence avec des formations similaires est limitée car les visées de la LP *Robotique* restent à caractère régional, et sa spécialisation en robotique la distingue suffisamment des autres LP en productique et automatique.

L'intégration dans l'offre globale de formation de l'Université de Lorraine pourrait être améliorée, notamment en facilitant les passerelles avec certaines L2. Un effort d'information avec pour support une sensibilisation à la robotique serait par exemple un angle d'amélioration.

Equipe pédagogique

L'équipe pédagogique est bien équilibrée car elle inclut des enseignants des IUT de Metz et de Thionville et des intervenants issus du monde socio-professionnel. Les professionnels extérieurs interviennent principalement dans le cœur de métier et ont le niveau requis pour transmettre leurs connaissances aux étudiants de la LP *Robotique*.

Une part supérieure à 30 % du volume d'heures est dispensée par les professionnels extérieurs. L'équipe souhaite augmenter cette participation. Toutefois, vu le nombre d'intervenants, une attention particulière à la cohérence entre les matières et entre les contenus des enseignements devra être portée par l'équipe pédagogique. Il serait toutefois souhaitable de faire apparaître clairement les entreprises d'origine et les fonctions de chaque intervenant professionnel.

La plupart des membres de l'équipe pédagogique de l'IUT sont impliqués dans la formation, soit comme membre du conseil de perfectionnement soit comme responsable ou coresponsable de la mention. Deux professionnels de cette équipe font aussi partie du conseil de perfectionnement. L'implication des industriels au sein de l'équipe pédagogique montre la force des liens tissés entre la licence professionnelle *Robotique* et l'industrie, ainsi que l'intérêt que portent les industriels locaux à cette formation.

Le suivi des alternants est du ressort de l'équipe pédagogique. Cette équipe se réunit ordinairement deux fois par an, mais aucun compte rendu n'est fourni dans le dossier pour juger des points abordés.

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

Les effectifs de la formation restent limités : 8 et 15 alternants par promotion. La variabilité est importante sur un effectif si réduit. Le dossier ne fournit malheureusement pas d'analyse de ce faible nombre d'étudiants. Cela peut être le fait d'un choix délibéré pour limiter la gestion de la formation et pour la garder de bon niveau, mais cette faiblesse peut aussi être due à un manque d'information.

Cette attractivité faible est d'autant plus étrange que le taux de réussite est de 100 % ces dernières années grâce à un recrutement de meilleure qualité et que l'insertion professionnelle est très bonne, puisque 100 % des diplômés ont un emploi après 18 mois, dont 73 % qui affirment qu'il est en rapport avec leur formation et la spécialité. Cette réussite est en partie due à l'alternance et au suivi des étudiants.

Bien que l'équipe pédagogique se refuse à donner des avis pour les poursuites d'études, plusieurs étudiants choisissent cette voie. La proportion de ces étudiants est problématique car elle est systématiquement supérieure à 20 % et peut approcher le tiers. Certes, des effets de seuil du calcul de proportion dus à une base de faible effectif expliquent une partie de la variabilité, mais la moyenne des poursuites d'études reste préoccupante. De plus, nombre des poursuites d'étude ont lieu au sein de l'Université de Lorraine : deux étudiants sur les deux en poursuite d'étude en 2012 et trois sur les quatre étudiants en 2013.

Place de la recherche
Comme indiqué dans le dossier, ce point ne concerne pas les licences professionnelles.
Place de la professionnalisation
<p>La LP <i>Robotique</i> a été construite autour d'une collaboration entre le monde académique et le monde professionnel, notamment via l'AFPI. Ainsi les métiers sont bien identifiés. La fiche RNCP est à jour et reflète bien les objectifs, les métiers et les compétences visées par la LP <i>Robotique</i> : étude de la faisabilité d'une solution robotisée dans un process industriel, aptitude à collaborer avec les différents acteurs des métiers transverses, mise en œuvre, pilotage et maintenance d'un robot.</p> <p>Les partenaires industriels sont multiples. Ils sont essentiellement localisés en Lorraine et dans les départements limitrophes et facilitent l'intégration des candidats à la formation en recherche d'entreprise. De plus, la formation n'étant accessible que par alternance, les étudiants sont en lien direct avec les entreprises du domaine. Cela permet aussi un dialogue plus étroit entre ces entreprises et la formation au travers des visites des alternants par les membres de l'équipe pédagogique.</p> <p>Les alternants ont la possibilité d'obtenir une Certification de Qualification Paritaire de la Métallurgie (CQPM) comme assistant conduite de projets industriels.</p> <p>Trois partenaires clés dans le domaine de la robotique (KUKA, ABB et FANUC) interviennent dans la formation, soit sous forme d'enseignements, soit par des prêts de matériels et de logiciels, soit par l'organisation de visites. Les relations sont suffisamment étroites pour faire du parc robotique utilisé par la LP <i>Robotique</i> le centre de formation régional d'ABB. Ainsi les étudiants sont formés sur des outils et avec des méthodes utilisés dans le milieu industriel.</p>
Place des projets et des stages
<p>Le projet tutoré, renommé « projet d'application professionnel » dure 120h et se déroule en entreprise après avoir été validé par le tuteur académique. Sa durée ne représente que 20 % de la totalité de la formation, ce qui est insuffisant. Il est crédité de 6 ECTS et détaché des missions liées au stage. Un rapport et une soutenance permettent son évaluation.</p> <p>Le stage correspond à la majeure partie du temps passé en entreprise, mais sa durée exacte n'est pas clairement définie. Il est sanctionné de 12 ECTS suite à une évaluation basée sur un rapport et une soutenance orale.</p> <p>Les contrats d'apprentissage sont gérés par le CFA du lycée Henri Nominé de Sarreguemines, mais le dossier n'indique pas les outils et les aides mis à disposition pour la recherche des entreprises d'accueil ou si les candidatures à la formation ne sont recevables qu'à condition d'avoir une entreprise d'accueil.</p> <p>Les différences de gestion entre les contrats d'apprentissage et les contrats de professionnalisation ne sont pas suffisamment détaillées dans le dossier pour juger de l'organisation du suivi des alternants.</p> <p>L'encadrement et le suivi des stages sont effectués avec sérieux grâce à une formation préalable des maîtres de stage, un livret d'apprentissage, un carnet de suivi et trois visites du tuteur académique. On apprécie également que les tuteurs en entreprise soient régulièrement informés des résultats et des absences des alternants.</p>
Place de l'international
<p>La dimension internationale de cette formation est inexistante. Les visées sont majoritairement locales aussi bien au niveau du recrutement des étudiants que de la localisation des emplois des diplômés. L'alternance est la raison première de la difficulté de faire une place à l'international. Toutefois, un recrutement étranger pourrait être envisagé, comme cela est entrevu dans le dossier avec le Mexique. De même, il semblerait possible de profiter d'une position frontalière du département pour tisser des liens avec notamment le Luxembourg, pays dans lequel un diplômé de la formation a trouvé un emploi.</p> <p>La part de l'anglais reste très limitée : 20h seulement devant les étudiants. L'approfondissement de cette langue est possible grâce à l'institut media langue mais son utilisation effective n'est pas développée dans le dossier. De même, le passage du TOEIC est encouragé sans toutefois en connaître la part des étudiants inscrits.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite
<p>Les inscriptions se font par le biais de l'application en ligne CIELL. Le jury d'admission est composé d'enseignants et de professionnels.</p> <p>En extrapolant la campagne de recrutement de 2016, plus de 70 % des candidats viennent de BTS avec une nette majorité de BTS <i>Conception et réalisation de systèmes automatisés</i>. Les étudiants de DUT forment l'autre partie des candidatures. La faiblesse des candidatures venant des L2 montre un manque de communication vers ce public ou une attractivité limitée qui reste à expliquer. Le recrutement est très localisé à la région Lorraine, région d'origine de plus de 80 % des candidats. Un effort louable de présentation de la formation à des établissements scolaires et dans les forums post-bac est fait par l'équipe ; reste à comprendre la taille limitée des promotions.</p> <p>Le dossier ne fournit pas d'éléments pour juger réellement de l'attractivité car il manque l'historique du nombre de</p>

candidatures déposées.

Des cours de remises à niveau en mathématique et en mécanique sont proposés en commun avec les étudiants de GMP. Il n'y a pas d'autres initiatives particulières pour favoriser la réussite, mais comme le taux de réussite est de 100% leur introduction n'est donc pas nécessaire.

La formation étant accessible par le biais de la formation continue et en VAE, il est surprenant qu'elle n'attire pas plus de candidats par cette voie, compte tenu des liens étroits tissés entre l'équipe pédagogique et le monde industriel.

Modalités d'enseignement et place du numérique

La formation n'existe que sous forme d'alternance, soit par contrat d'apprentissage soit par contrat de professionnalisation. Les enseignements se font en présentiel sous les formes les plus classiques. On apprécie que certains enseignements soient mutualisés avec d'autres licences. Les conditions de formation sont privilégiées compte tenu de l'effectif restreint (15 alternants maximum). Signalons toutefois une division en CM (cours magistraux), TD et TP (travaux pratiques) parfois curieuse. Alors que la formation est professionnalisante, la présence d'une matière d'« Informatique générale » dispensée uniquement sous forme de CM est insolite. La même remarque s'applique pour les 16h de CM de l'unité « Management et gestion de projet », d'autant qu'elle permet d'obtenir une certification de qualification professionnelle de la métallurgie (CQPM) d'« Assistant conduite de projets industriels ». Une organisation plus orientée vers la pratique de certaines matières devrait donc être envisagée par la suite.

L'utilisation d'outils numériques est en partie inhérente au contenu de la formation. À celle-ci s'ajoute une plateforme nommée « Arche » pour le partage de documents avec les alternants. Ceux-ci peuvent également utiliser « l'institut média langue » situé dans la bibliothèque universitaire.

Les compétences transversales sont enseignées au sein d'une UE « Tronc commun » de 89h, commune à trois licences professionnelles. Une grande partie des matières concernées par ce tronc commun (46h) n'est enseignée qu'à travers des cours magistraux (CM). Il est regrettable que la formation en langues étrangère se limite à seulement 20h d'anglais technique, dont 8 sous la forme de CM.

Aucune disposition particulière ne semble prise pour accueillir des étudiants ayant des contraintes spécifiques (sportif, situation de handicap, etc.).

Évaluation des étudiants

Le dossier ne fait état que du règlement de l'Université de Lorraine concernant l'évaluation des étudiants. Celle-ci reste par ailleurs très classique. Le poids des ECTS peut être très variable en fonction de la charge de travail d'une UE à l'autre et la distribution des 60 ECTS de l'année (en deux semestres de 30 ECTS) est très inhomogène. Ce déséquilibre mérite des éclaircissements et/ou des corrections.

De même, pour les modalités d'évaluation du projet et du stage par les industriels qui ne sont pas définies et qui devraient l'être.

Suivi de l'acquisition de compétences

Les compétences que doivent acquérir les étudiants sont clairement exposées et leur suivi se fait au travers d'un livret d'apprentissage. Cet outil est aussi utilisé pour les contrats de professionnalisation.

Il est regrettable qu'aucun exemple de ces documents ne soit fourni dans le dossier, ou que leur contenu ne soit pas détaillé.

Suivi des diplômés

Les diplômés sont suivis par un observatoire de l'Université. Les enquêtes sont réalisées à 6 et 18 mois. Leur qualité est bonne car le taux de réponse à 18 mois avoisine souvent les 100 %. Il serait toutefois appréciable qu'un suivi plus précis de la situation des diplômés soit réalisé par l'équipe pédagogique afin d'obtenir une vision plus fine du devenir des diplômés.

Il n'apparaît aucune information sur l'existence d'un réseau mettant en relation les étudiants et les anciens diplômés.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

La démarche qualité de la formation se fait au travers du conseil de perfectionnement dont la constitution est bien équilibrée entre les enseignants, les professionnels, les étudiants et les diplômés. Il se réunit ordinairement tous les ans avec des séances extraordinaires lorsque l'actualité l'exige.

Le dossier fournit en annexe quelques comptes rendus de séances qui montrent une utilisation raisonnée de ce conseil qui permet ensuite une amélioration et une adaptation de la formation à son environnement et aux attentes des étudiants. En revanche, il n'est pas fait état d'une évaluation des enseignements par les étudiants.

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- La très bonne synergie avec le milieu professionnel.
- Les taux de réussite et taux d'insertion excellents.
- Le contenu de la formation très bien adapté aux besoins de la profession.

Points faibles :

- La durée du projet tutoré qui ne représente que 20 % de la totalité de la formation.
- L'incohérence entre la fiche RNCP, les fiches UE et l'annexe 6 du dossier.
- Le faible volume d'anglais, de seulement 20h.
- La grande inégalité entre les ECTS selon la charge de travail.
- Le manque d'informations sur l'évaluation (Modalités de Contrôle des Connaissances).
- Le manque d'informations sur les modalités d'évaluations par l'(les) entreprise(s).
- L'absence d'évaluation de la formation par les alternants.

Avis global et recommandations :

La licence professionnelle *Robotique* semble complètement en phase avec le monde industriel, très adaptée au besoin et bien intégrée localement. Elle est bien construite et bénéficie d'appuis provenant de la profession. Sa gouvernance est effective.

Il est toutefois recommandé de mettre en cohérence le contenu de la fiche RNCP et des fiches UE, de formaliser les modes d'évaluation du projet et du stage par l'entreprise, de spécifier clairement la durée du stage en entreprise et de mettre en place une évaluation de la formation par les alternants.

Il paraît étrange, au vu du dossier, de voir la taille des promotions si faible. Une ouverture plus large du recrutement serait possible en augmentant les présentations à d'autres publics, notamment les licences, ou en agrandissant le bassin de recrutement au niveau national et transfrontalier. La LP *Robotique* peut pour cela mettre en avant les excellents résultats en termes de réussite et d'insertion.

Observations de l'établissement

L'équipe enseignante tient à remercier les rapporteurs de cette licence professionnelle pour leurs commentaires constructifs sur ce dossier.

Les fichiers « AOF », Ue et RNCP seront modifiés selon les recommandations demandées.

Commentaires généraux :

Objectifs
<p>...</p> <p>Il est regrettable de constater des incohérences dans ces différents documents, principalement dans les UE de « Tronc commun » et de « Formation Générale » : entre les repères et les intitulés des UE, sur la répartition des EC au sein des UE, ainsi que sur le nombre de crédits ECTS (European Credits Transfer System) qui leurs sont attribués.</p>
<p><u>Réponse :</u> <i>Nous avons travaillé sur ces différents documents afin de les rendre plus cohérents.</i></p>

Organisation
<p>...</p> <p>Le projet tutoré, renommé « projet d'application professionnel » dure 120h, il se déroule en entreprise après avoir été validé par le tuteur académique. La durée du projet tutoré (120h) ne représente que 20 % de la totalité de la formation (600h), ce qui n'est pas conforme à l'arrêté du 17 novembre 1999.</p> <p>Le stage en entreprise est renommé « projet d'activité professionnel ». Il n'est fait aucune mention de sa durée.</p>
<p><u>Réponse :</u> <i>A partir de la rentrée 2017, dans un souci d'harmonisation des différentes licences pro, la durée de la formation théorique est réduite à 450 heures et le projet tuteuré (réalisé exclusivement en entreprise) sera porté à 150 heures, ce qui représente un quart du volume de la formation.</i> <i>Cette formation n'est ouverte que sous contrat d'apprentissage, lequel commence début septembre et se termine fin juin. L'apprenti se trouve au centre de formation durant 14 semaines. Le stage renommé « projet d'activité professionnel » se déroule en entreprise pendant le reste du contrat d'apprentissage.</i></p>
<p>...</p> <p>Les volumes horaires sont déséquilibrés, allant de 106h pour l'UE3 à 20h pour l'UE6. Ce déséquilibre s'accompagne d'une forte variabilité des ECTS allant de 5h pour un crédit ECTS pour l'UE6 ou 4 l'UE7 à plus de 22h pour l'UE0.</p>
<p><u>Réponse :</u> <i>Il est vrai que, dans cette version, nous avons privilégié les UE relatifs à la professionnalisation. Néanmoins, nous travaillons à une réorganisation des UE afin de rendre les volumes horaires plus homogènes.</i></p>
<p>...</p> <p>Paritaire de la Métallurgie (CQPM) et au parc robotique de l'AFPI, et enfin, l'école nationale d'ingénieur de Metz (ENIM). Il est difficile de quantifier la part de l'ENIM dans cette formation par la lecture du dossier car les enseignants de l'ENIM n'y apparaissent pas clairement.</p>
<p><u>Réponse :</u> <i>Nous allons faire apparaître le nom des intervenants sur les fiches UE</i></p>

Equipe pédagogique
Le suivi des alternants est du ressort de l'équipe pédagogique. Cette équipe se réunit ordinairement deux fois par an, mais aucun compte rendu n'est fourni dans le dossier pour juger des points abordés.
<i>Réponse : Désormais, nous ferons un compte rendu de ces réunions biannuelles.</i>

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études
.... Les effectifs de la formation restent limités : 8 et 15 alternants par promotion. La variabilité est importante sur un effectif si réduit.
<i>Réponse : Il est très difficile de maîtriser les flux d'entrée dans ces formations par apprentissage. Ce flux est fonction des possibilités et volonté de nos entreprises partenaires. Malgré une très bonne information au niveau du public (JPO des établissements scolaires, divers salon,...), nous avons eu 8 étudiants en 2015/16 et 15 étudiants (- 1 démission) en 2016/17.</i>

Place de la recherche
... Comme indiqué dans le dossier, ce point ne concerne pas les licences professionnelles.
<i>Commentaire : Néanmoins, à travers le projet DUNE (Développement d'Universités Numériques Expérimentales) nous sensibilisons / initions nos étudiants à la conception de postes de travail hybrides (humain/cobot). Ce projet fait intervenir le laboratoire de recherche LGIPM, le CEA Tech de Metz, le constructeur ABB (robots Yumi) et l'usine automobile PSA de Trémery. Des simulations sont réalisées grâce au logiciel 3DExperience Dassault Systèmes.</i>

Place de l'international
... La part de l'anglais reste très limitée : 20h seulement devant les étudiants. L'approfondissement de cette langue est possible grâce à l'institut media langue mais son utilisation effective n'est pas développée dans le dossier. De même, le passage du TOEIC est encouragé sans toutefois en connaître la part des étudiants inscrits.
<i>Réponse : Nous insistons énormément sur l'importance des langues dans la future vie professionnelle des étudiants ! Nous encourageons ces derniers à suivre des cours complémentaires avec les étudiants d'IUT GMP (avec l'accord des responsables), à visionner des « séries » en anglais (avec sous titres en anglais), à écouter durant 30 minutes par jour des méthodes telles que « Assimil ». L'autoformation (faisant appel à la volonté propre de l'étudiant) est complémentaire aux 20 heures de cours inscrits sur notre maquette. D'autre part, nous sensibilisons aussi les étudiants au fait que la connaissance /le perfectionnement de la langue allemande (dans notre région) <u>est</u> un atout majeur pour leur carrière professionnelle.</i>

Évaluation des étudiants

...

Le dossier ne fait état que du règlement de l'Université de Lorraine concernant l'évaluation des étudiants. Celle-ci reste par ailleurs très classique. Le poids des ECTS peut être très variable en fonction de la charge de travail d'une UE à l'autre et la distribution des 60 ECTS de l'année (en deux semestres de 30 ECTS) est très inhomogène. Ce déséquilibre mérite des éclaircissements et/ou des corrections.

Réponse :

Nous avons voulu privilégier les UE relatives à la professionnalisation. Néanmoins, nous travaillons à une réorganisation des UE afin de rendre les volumes horaires plus homogènes

De même, pour les modalités d'évaluation du projet et du stage par les industriels qui ne sont pas définies et qui devraient l'être.

Réponse :

Au cours de son stage en entreprise, l'étudiant rédige un mémoire de 30 à 40 pages qui comprend:

La présentation de l'entreprise,

Le rôle du service d'accueil et son mode de fonctionnement,

Le travail réalisé et son enjeu pour l'entreprise,

Les bénéfices perçus par l'entreprise,

La conclusion portera sur l'intérêt professionnel et humain du stage, ainsi que sur les perspectives de poursuite du travail.

Ce projet est mené sous la responsabilité d'un tuteur industriel (en entreprise) clairement identifié et d'un enseignant responsable, qui veillera à ce que le sujet soit défini et à ce que l'étudiant puisse le mener à bien dans de bonnes conditions. Le sujet du stage permettra à l'étudiant d'être confronté aux difficultés techniques et de répondre à un cahier des charges sur une problématique donnée. L'étudiant présente son mémoire lors d'une soutenance orale de 30 minutes, devant un jury composé du tuteur universitaire, de l'enseignant extérieur au domaine, d'un enseignant d'expression communication et de plusieurs représentants de l'entreprise (dont le tuteur industriel). L'étudiant est ensuite questionné pendant 15 à 20 minutes par le jury. Le stagiaire est sanctionné par trois notes :

Une note professionnelle sur 8 : elle est délivrée par le tuteur industriel, qui évalue la qualité du travail dans l'entreprise pendant la période d'alternance. (Compétences du stagiaire, implication dans son travail, initiative, respect du cahier des charges ...)

Une note de présentation sur 6 : elle est délivrée par l'enseignant d'expression-communication et le professeur extérieur au domaine qui évaluent la prestation orale et le rapport écrit. Une note de

technique sur 6 : elle est délivrée par le tuteur académique, enseignant spécialiste du domaine. Elle tient compte de la qualité du travail, des choix techniques réalisés, des contraintes de réalisation.

Le stage sera noté sur 20.

Pour le projet tuteuré, les modalités d'évaluation sont identiques.

Suivi des diplômés

...

Il serait toutefois appréciable qu'un suivi plus précis de la situation des diplômés soit réalisé par l'équipe pédagogique afin d'obtenir une vision plus fine du devenir des diplômés.

Il n'apparaît aucune information sur l'existence d'un réseau mettant en relation les étudiants et les anciens diplômés.

Réponse :

Le suivi plus précis des anciens diplômés est en cours de réalisation afin d'établir un annuaire des anciens consultable par les étudiants.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

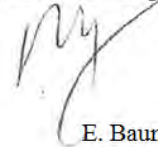
.....

En revanche, il n'est pas fait état d'une évaluation des enseignements par les étudiants.

Réponse :

Les représentants des étudiants font partie du conseil de perfectionnement. Après concertation avec les autres étudiants de la promotion, ces représentants évaluent dans le détail tous les enseignements reçus en y apportant leurs commentaires constructifs.

Le Vice-Président en charge de la Formation



E. Baumgartner