



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Chargé de projets en ingénierie et CMAO

de l'Université de Lorraine

Vague C 2013-2017

Campagne d'évaluation 2011-2012



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

Section des Formations et des diplômes

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des Formations
et des diplômes

Le Directeur

Jean-Marc Geib

Evaluation des diplômes Licences Professionnelles – Vague C

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Chargé de projets en Ingénierie et conception mécanique
assistée par ordinateur

Dénomination nationale : SP2-Production industrielle

Demande n° S3LP130004899

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Villers-lès-Nancy
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /
- Secteur professionnel demandé : SP2-Production et transformation

Présentation de la spécialité

Ouverte en 2001, cette licence est portée par l'IUT de Nancy-Brabois et se déroule à Villers-lès-Nancy. Il est proposé pour le prochain contrat l'adjonction du terme « ingénierie » dans le nom de cette spécialité. Organisée exclusivement en alternance (30 semaines en entreprise) et essentiellement par la voie de contrats de professionnalisation, elle vise à approfondir des connaissances et à fournir des compétences professionnelles nouvelles dans la maîtrise des techniques en conception mécanique assistée par ordinateur (CMAO), favorisant ainsi le transfert de technologie vers les PMI/PME. L'aspect environnement des études : maîtrise des systèmes de conception assistée par ordinateur (CAO) - participation à la mise au point des produits - négociation avec les partenaires - rationalisation des coûts, font partie des compétences à acquérir en particulier dans la période de formation en entreprise.

Les métiers visés sont ceux de technicien supérieur en bureau d'études, dessinateur-projeteur, concepteur en mécanique, chef de projets, responsable de service en CAO, collaborateur d'ingénieur en conception mécanique, coordinateur bureau d'études, technicien supérieur en : recherche/développement, en installations industrielles. Parallèlement à leur licence, les étudiants préparent un certificat de branche, le Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie (CQPM) de Chargé de projets en CMAO. De par sa forte spécialisation, son haut niveau technologique et le mode de formation, le recrutement de cette licence est extrêmement ciblé.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Le très complet dossier de demande de renouvellement de cette licence montre clairement le désir de maintenir les choix initiaux faits il y a plus de dix ans lors de sa mise en place, à savoir : celui d'une haute technicité et d'une spécialisation très poussée appuyées par une forte intégration au tissu industriel. Cette synergie se manifeste à travers le partenariat avec l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie (UIMM) locale qui a permis la mise en place de l'alternance via des contrats de professionnalisation ainsi que la délivrance d'un CQPM aux étudiants de cette licence. Si le maintien de ce choix peut se justifier par un bilan très favorable, en particulier en termes d'insertion professionnelle, il aurait néanmoins mérité d'être interrogé plus en profondeur par le conseil de perfectionnement et les responsables.

Il faut souligner positivement la très bonne insertion des diplômés. Le suivi organisé par l'équipe pédagogique est très bien organisé et très efficace (enquête à 2,5 mois, 6 mois), et il est relayé par celui de l'établissement, enquête à deux ans et enfin, par l'enquête nationale. Au-delà du taux d'insertion qui est toujours très satisfaisant (à l'exception de la promotion sortie en 2009 qui a du patienter un peu plus pour s'insérer du fait de la crise économique), de très nombreux indicateurs qualitatifs montrent une insertion très rapide des diplômés, avec pour la moitié à trois-quarts d'entre eux une embauche immédiate dans l'entreprise où ils étaient en contrat de professionnalisation, une très forte adéquation emploi/formation, un emploi stable (95 % de CDI) et largement situé dans la région (57 %) ou plus largement, le Nord-Est de la France (86 %). Si cette qualité de l'insertion résulte bien du choix de forte spécialisation et du mode de formation mis en œuvre, ce choix peut être source de fragilité en cas de retournement de la conjoncture.

Du fait du mode d'enseignement choisi et des liens noués avec les entreprises, le projet pédagogique est parfaitement adapté aux objectifs de la spécialité et son pilotage tout à fait satisfaisant. Si l'équipe pédagogique présente toutes garanties de compétences, il faut néanmoins signaler la très faible part d'enseignement assurée par des enseignants-chercheurs et aussi, par les intervenants professionnels. Certes, cette dernière a été augmentée suite aux recommandations faites lors du précédent renouvellement mais si on comptabilise les seules heures correspondant au cœur de métier, on est tout juste au minimum réglementaire. Même si du fait de l'alternance on peut admettre une part plus faible d'intervenants extérieurs dans l'enseignement, un renforcement serait bienvenu d'autant que les professionnels sont absents de deux unités d'enseignements aux forts contenus techniques. On peut aussi s'étonner que certains enseignements généraux ne soient pas assurés par des personnels de l'université. Cette relative faiblesse au niveau de l'enseignement ne doit pas masquer le fort investissement des professionnels à toutes les étapes de la licence, du recrutement au conseil de perfectionnement.

C'est au niveau du recrutement que la forte spécialisation technologique et le recours exclusif aux contrats de professionnalisation manifestent le plus clairement leurs conséquences. Si l'attractivité de cette licence est bonne (quatre à cinq candidats pour une place, aire de recrutement large), elle est extrêmement ciblée sur une poignée de DUT et BTS. De fait, la nécessité de posséder un fort bagage technologique initial (ce qu'attendent aussi les entreprises) pour pouvoir suivre la licence a rendu jusqu'ici vaines les candidatures d'étudiants venus de filières générales ou d'autres spécialités professionnelles. Les modalités de sélection sont cohérentes (mais aussi dissuasives par nécessité) et au final, l'alimentation de cette licence repose essentiellement sur les titulaires du DUT *Génie mécanique et productique* (2/3 des inscrits) et deux BTS : *Conception de produits industriels* et secondairement, *Mécanique et automatismes industriels*. Le manque de diversité des publics est patent - même si explicable et expliqué dans le dossier - et on aurait pu espérer que l'introduction du terme d'ingénierie dans le nom de la formation pourrait en modifier un peu le périmètre et ainsi, élargir un peu le recrutement. Le dossier ne le montre pas et c'est regrettable. A souligner positivement la vigilance du jury à ne pas favoriser le recrutement local, de même que le souci de s'inscrire dans la formation tout au long de la vie avec le recours régulier et bien maîtrisé à la validation totale de la licence par la validation des acquis de l'expérience.

Comme l'a pointé l'autoévaluation organisée avec méthode et rigueur par l'université, il apparaît dans ce dossier un certain isolement de cette licence, conséquence possible de sa spécialisation. Or, la constitution de la nouvelle Université de Lorraine devrait conduire à une réflexion sur l'offre de formation dans ce domaine puisqu'existe à Metz une autre licence dont il est dit dans le dossier que les contenus s'en rapprochent même si les objectifs diffèrent et le mode d'alternance aussi (apprentissage). Par ailleurs, l'université possède en son sein une riche palette de parcours de licences dans le domaine de l'ingénierie en mécanique. Alors que, sur d'autres points, le dossier montre une bonne prise en compte des remarques de l'autoévaluation d'établissement (le complément d'information justifiant bien les choix des responsables), il n'apparaît pas que le conseil de perfectionnement se soit vraiment saisi de la question alors qu'une réflexion sur le périmètre de la licence serait opportune du fait de la contraction du marché de l'emploi industriel régional. Limiter les effectifs, mieux sélectionner entreprises et stagiaires ne sont peut-être pas des solutions suffisantes pour assurer la pérennité à moyen terme de cette bonne licence.

- Points forts :
 - La très forte intégration au tissu industriel local.
 - La haute technicité de la formation.
 - Une bonne insertion professionnelle.

- Points faibles :
 - L'apparent isolement de cette licence.
 - L'absence de la dimension transfrontalière.

Recommandations pour l'établissement

Il conviendrait que l'établissement agisse pour que cette licence, de qualité et efficace, s'intègre mieux à l'offre de formation de la nouvelle Université de Lorraine. Cela permettrait des complémentarités entre formations présentes sur divers sites, un éventuel élargissement du recrutement limiterait aussi les risques inhérents à l'extrême spécialisation de cette licence. Une ouverture à la dimension transfrontalière semblerait judicieuse.

Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : A

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE
(fourni par l'établissement)

	2009/2010	2008/2009	2007/2008
Nombre d'inscrits	17	17	20
Taux de réussite	94 %	100 %	95 %
Pourcentage d'inscrits venant de L2	0 %	0 %	0 %
Pourcentage d'inscrits venant de DUT	61 %	61 %	76 %
Pourcentage d'inscrits venant de BTS	33 %	33 %	19 %
Pourcentage d'inscrits en formation initiale (hors apprentissage et contrats de professionnalisation) *	18 % *	0 %	0 %
Pourcentage d'inscrits en formation continue	0 %	0 %	0 %
Pourcentage d'inscrits en contrat en alternance (d'apprentissage ou de professionnalisation)	82 %	100 %	100 %
Pourcentage d'enseignements assurés par des professionnels	33 %	33 %	29 %

(1) Données des trois dernières années (pour lesquelles on dispose du nombre d'inscrits et du taux de réussite), pourcentages arrondis à l'unité.

- a. Compte-tenu de la crise économique de 2009, les étudiants inscrits en formation initiale sont des étudiants qui n'ont pas trouvé d'entreprise d'accueil avec pour support un contrat de professionnalisation. Nous avons alors signé des conventions de formation avec les entreprises qui les accueilleraient en stage en leur demandant une participation aux frais de formation afin de ne pas avoir trop de disparité avec celles qui accueillent les étudiants sur les contrats de professionnalisation. L'alternance est identique pour tous les étudiants.

ENQUETES NATIONALES	2006 à 30 mois	2007 à 30 mois	2008 à 30 mois
Taux de répondants à l'enquête **	**	62 %	**
Pourcentage de diplômés en emploi (3)		90 %	
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)		6 %	
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)		10 %	
ENQUETES DE SUIVI PROPRE DE LA FORMATION	Année 2008 à 2,5 mois	Année 2009 à 2,5 mois	Année 2010 à 2,5 mois
Taux de répondants à l'enquête	100 %	100 %	100 %
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	74 %	57 %	79 %
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	11 %	18 %	12 %
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	16 %	35 %	19 %

(2) Préciser l'année d'obtention du diplôme et combien de mois après cette obtention a été réalisée l'enquête, ceci pour chacune des trois dernières enquêtes nationales et de suivi propre.

(3) Pourcentages calculés sur la base des diplômés ayant répondu aux enquêtes et arrondis à l'unité.

** Nous n'avons pas eu les informations par l'université pour les autres années 2006 et 2008



Observations de l'établissement

EVALUATION DES LICENCES PROFESSIONNELLES DE L'UNIVERSITE DE LORRAINE

REPONSE DE L'ETABLISSEMENT

LE PRESIDENT



Pierre Mutzenhardt

Evaluation des diplômes Licences Professionnelles - Vague C Réponses au rapport d'évaluation de l'AERES

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Spécialité : Chargé de projets en Ingénierie et conception mécanique assistée par ordinateur

Dénomination nationale : SP2-Production industrielle

Demande n° S3LP130004899

L'équipe pédagogique a bien pris connaissance des appréciations et recommandations transmises par le comité d'évaluation de l'AERES. Elle souhaite apporter des précisions de nature à éclaircir certains points du rapport en réponse à la lecture approfondie des experts.

Remarque concernant la recommandation d'ouvrir la licence à la dimension transfrontalière :

La formation en licence professionnelle de Chargé de projets en CMAO se déroule exclusivement par alternance sous contrat de professionnalisation, il n'est donc pas possible d'envisager une dimension transfrontalière pour cette formation. Plusieurs candidats à cette formation qui avaient trouvé des entreprises d'accueil au Luxembourg, en Allemagne et en Suisse, n'ont pas pu concrétiser leur projet étant donné que ces entreprises n'étaient pas situées sur le territoire français et n'étaient pas des sites délocalisés d'entreprises françaises adhérentes à un OPCA. Les règles en matière de signature, dans le cadre de la formation continue, des contrats de professionnalisation, ne sont pas comparables à celles qui permettent de signer un contrat d'apprentissage avec une entreprise située dans un pays de l'union européenne.