

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

Formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Conception et réalisation de services et produits multimédia

Université du Maine



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

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 2015-2016

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences, technologie, ingénierie

Établissement déposant : Université du Maine

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle (LP) Systèmes informatiques et logiciels, spécialité Conception et réalisation de services et produits multimédia est portée par l'institut universitaire de technologie (IUT) de Laval. Ouverte en 2005 en formation initiale et continue, cette formation est depuis 2011 accessible uniquement en alternance, soit en apprentissage, soit par contrat de professionnalisation. Il est également possible d'y accéder par validation des acquis professionnels (VAP) et validation des acquis de l'expérience (VAE). Elle accueille en moyenne une douzaine d'étudiants. L'enseignement se fait en présentiel uniquement sur le site de l'IUT de Laval. Elle prépare aux métiers de développeur et intégrateur web et multimédia, webdesigner, assistant chef de projet.

Synthèse de l'évaluation

La LP Systèmes informatiques et logiciels, spécialité Conception et réalisation de services et produits multimédia est une formation qui a atteint un bon degré de maturité. Ceci est particulièrement visible à la lecture du dossier d'évaluation qui est équilibré entre la part factuelle, l'analyse de l'existant et les hypothèses d'évolution.

L'ensemble des indicateurs nécessaires à l'évaluation (insertion professionnelle, volumes de formation, constitution de l'équipe pédagogique) de la formation sont précis. Les enquêtes, tant nationales qu'internes, concernant le suivi du devenir des diplômés sont de qualités et ont en moyenne un taux de réponse supérieur à 74 %. Leurs résultats montrent que la formation a un très bon taux d'insertion professionnelle (supérieur à 85 %).

Un élément particulièrement positif de cette formation est son adéquation entre sa spécialisation dans le domaine du e-learning au travers des jeux sérieux (serious games) et la thématique de recherche des enseignants-chercheurs, membres du laboratoire d'informatique de l'Université du Maine (LIUM). Cela permet à cette formation de réaliser un transfert des connaissances de la recherche vers le milieu industriel. On regrettera cependant, tel que mentionné dans le dossier, le fait que même si l'insertion professionnelle est quantitativement bonne, elle ne se fait pas spécifiquement dans ce domaine.

Un autre élément notable de cette formation concerne son pilotage. Il est en effet solide, comme en atteste la qualité du dossier, mais également la prise en compte de recommandations antérieures de l'AERES. Cependant, la nécessité de la mise en place d'un réel conseil de perfectionnement reste d'actualité. Le conseil en place, de composition trop restreinte, n'en tient pas le rôle.

Bien que concernant le domaine très porteur du e-learning et plus spécifiquement celui des jeux sérieux, cette formation souffre de visibilité au niveau régional et national, mais également au niveau de l'offre de formation de l'Université du Maine. La présence de la formation dans l'institut d'informatique Claude Chappe devrait être source de visibilité et de passerelles entre les différentes formations en informatique de l'Université. Pourtant, cela ne semble pas le cas lorsque l'on analyse l'origine des étudiants.

Points forts:

- Objectifs de la formation très clairs et bien définis.
- Domaine du e-learning d'actualité et très porteur.
- Effectifs stables.

- Bonne insertion professionnelle des diplômés.
- Suivi individuel des diplômés.

Points faibles:

- L'effectif reste faible (une douzaine d'étudiants) au regard des objectifs annoncés (14 étudiants en apprentissage,
 14 en contrat de professionnalisation).
- Absence de passerelles depuis les autres formations de l'Université du Maine ;
- Contradiction entre le tableau des effectifs et les données fournies par le dossier concernant le type d'inscription pédagogique (IP).
- Conseil de perfectionnement restreint aux acteurs de la formation, sans personnalités extérieures.

Recommandations:

L'établissement doit chercher avec l'IUT et les responsables de la formation des solutions permettant d'améliorer la visibilité de la licence professionnelle au niveau régional. Cela pourrait passer par la mise en place des passerelles entre les licences générales et la LP. Il reste également à formaliser le suivi de l'acquisition des compétences et du devenir des diplômés.

Analyse

| Adéquation du cursus aux objectifs | La LP Systèmes informatiques et logiciels, spécialité Conception et réalisation de services et produits multimédia prépare aux métiers de développeur et intégrateur web et multimédia, webdesigner, assistant chef de projet. Cette formation se spécialise tout particulièrement dans le domaine du e-learning, notamment au travers du développement de jeux sérieux. Elle est accessible uniquement en alternance par apprentissage ou contrat de professionnalisation. |
|---------------------------------------|---|
| | La maquette pédagogique prévoit 617 heures d'enseignements réparties dans cinq unités d'enseignement (UE) dont une de mise à niveau. Le contenu des UE est clairement défini, et en adéquation avec la finalité du diplôme. |
| | Le dossier signale cependant une difficulté à concrétiser les acquis de la formation théorique en milieu professionnel. |
| Environnement de la formation | Par ses thématiques, cette formation est unique en région Pays de Loire. Elle s'inscrit dans l'offre de formation en informatique de l'institut d'informatique Claude Chappe, qui fédère l'ensemble des activités de la filière informatique de l'Université. Le dossier fait état de l'existence de plusieurs formations universitaires dont les thématiques sont assez proches. Elles ne sont cependant pas à proprement parler concurrentes. L'existence de formations privées pour adultes, dans des domaines proches, pourrait expliquer le déficit de contrats de professionnalisation. |
| | L'alternance conduit naturellement à une bonne interaction avec le milieu de l'entreprise mais les partenariats ne sont pas formalisés (pas de conventions). Les entreprises sont majoritairement localisées en Sarthe-Mayenne, puis Pays de Loire et Bretagne. |
| Equipe pédagogique | L'équipe pédagogique est constituée de 13 enseignants titulaires, dont 7 enseignants-chercheurs de l'IUT de Laval, 5 enseignants du second degré et 1 vacataire, et 12 intervenants professionnels qui assurent 200 heures d'enseignements dans le cœur de métier, soit 36 % du volume de la formation. La forte participation d'extérieurs est un point positif; elle est conforme aux recommandations précédentes de l'AERES. |
| | Le pilotage de la formation est assuré par le chef du département MMI (Métiers du Multimédia et de l'Internet) de l'IUT, épaulé par un enseignant |

| | titulaire pour les aspects pédagogiques et un personnel BIATSS pour la coordination administrative de l'alternance. Cette dernière personne assure ce travail pour quatre autres formations de la composante. |
|------------------------|---|
| Effectifs et résultats | Les effectifs sont stables depuis 2011, année où la formation est passée en alternance (contrat de professionnalisation ou apprentissage), mais restent faibles avec environ une douzaine d'étudiants. Le dossier indique que l'essentiel des étudiants sont des apprentis. Il faut noter cependant que le tableau des effectifs indique exactement l'inverse avec une majorité de contrat de professionnalisation et quelques rares contrats d'apprentissage. Cette incertitude serait à corriger ou à clarifier. |
| | Le taux de réussite est toujours supérieur à 80 %, ce qui est correct pour une formation très technique. |
| | Les enquêtes nationales à 6, 18 et 30 mois, ainsi que l'enquête interne à 3 mois montrent que le taux d'insertion professionnelle est très bon, en particulier dès 6 mois. Ces enquêtes révèlent que les emplois sont en adéquation avec les objectifs de la formation. L'enquête interne fait apparaître que l'insertion professionnelle est plus rapide pour les diplômés en 2012 que pour les diplômés des années précédentes. C'est l'un des points positifs apportés par l'accès unique en alternance depuis 2011. Ces chiffres devront être confortés par les enquêtes à venir. |
| | Malgré le bon bilan de l'insertion des diplômés, la faiblesse des effectifs reste préoccupante. |

| Place de la recherche | La recherche est très présente dans cette formation en particulier par l'intermédiaire des enseignants-chercheurs qui interviennent dans les enseignements et le tutorat. Leur domaine de recherche est en lien direct avec la formation et porte sur les environnements informatiques pour l'apprentissage. Les étudiants ont accès ponctuellement à du matériel de recherche (casques de réalité virtuelle, plateforme de développement). |
|---|---|
| Place de la professionnalisation | Cette LP est, depuis son ouverture en 2005, accessible en alternance, par contrat professionnel ou par apprentissage. Depuis 2011, son ouverture exclusive à l'alternance vient renforcer l'aspect professionnalisant. Même si la formation bénéficie d'effectifs stables, il est regrettable qu'elle ne puisse bénéficier d'un partenariat formalisé avec les entreprises de la région sous la forme de conventions. Le dossier fournit une liste précise des entreprises partenaires de la formation, qui interviennent au travers de contrats de professionnalisation ou d'apprentissage, ou dans les enseignements. La fiche répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) jointe au dossier est claire et précise. |
| Place des projets et stages | L'alternance ne permet pas la réalisation de projet, ni de stage. Les étudiants conduisent toutefois une activité « fil-rouge » qui sert de support pédagogique aux enseignements. Il s'agit du développement d'une application multimédia. |
| Place de l'international | Le dossier indique que l'alternance ne permet pas de mobilité internationale entrante et sortante. Une ouverture pourrait cependant être un plus pour cette formation qui concerne un domaine potentiellement vendeur à l'international. La maquette prévoit 30 heures d'anglais mais seules 25 heures sont assurées. Il n'est pas fait mention de certification dans le dossier. |
| Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite | Les modalités de recrutement sont classiques pour ce type de formation (dossier de candidature, entretien). Le jury de recrutement est constitué de l'équipe pédagogique permanente qui fait le lien entre entreprises et candidats. Un atelier d'une demi-journée est proposé pour aider les candidats à faire leurs démarches vers les entreprises. Cet atelier prépare notamment à la rédaction du CV et la préparation de l'entretien, ce qui est très positif. |
| | Le dossier précise que la formation vise les titulaires d'un diplôme universitaire de technologie (DUT <i>Informatique</i> ou MMI) ou d'un brevet de technicien supérieur (<i>Services informatiques aux organisations</i> et |

| | Informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques). Cependant, le tableau des effectifs montre qu'aucun étudiant ne provient de DUT, ce qui ne semble pas cohérent avec le reste du dossier. Rien n'indique que des étudiants provenant de deuxième année de licence générale intègrent la formation. Un module d'adaptation de deux semaines est prévu en début de formation afin de mettre à niveau les candidats en fonction de leurs formations initiales. Il n'y a pas de passerelles, ni de réorientations prévues. L'aide à la réussite consiste en un suivi individuel des étudiants, |
|--|--|
| | dispositif qui semble suffisant. |
| Modalités d'enseignement et place du numérique | Cette LP est accessible uniquement par alternance depuis 2011. L'enseignement est basé essentiellement sur le présentiel, avec une prépondérance des travaux dirigés (TD) et des travaux pratiques (TP). Le dossier indique que la formation se ferait principalement par apprentissage et compterait quelques rares contrats de professionnalisation. Mais le tableau des effectifs contredit complétement le dossier en exposant exactement l'inverse; ce tableau est probablement erroné. La licence est également accessible en VAE et VAP. |
| | Le numérique tient une place assez limitée. On le retrouve à deux niveaux : une plateforme numérique qui permet de mettre en ligne les supports de cours et les supports liés à l'activité fil-rouge, mais qui est peu utilisée par les enseignants ; un livret électronique de l'apprentissage (LEA). Le dossier fait état de cette place faible du numérique, regrettable pour une formation dont la thématique est justement le e-learning mais indique que l'amélioration ne pourra se faire sans moyen. L'utilisation systématique de la plateforme UMTICE serait pourtant déjà un bon point de départ. |
| Evaluation des étudiants | L'évaluation se fait en contrôle continu. Les règles d'obtention du diplôme sont conformes à l'arrêté du 17 novembre 1999. Toutefois, la maquette ne respecte pas l'arrêté car elle ne différencie pas les deux modules liés à la professionnalisation, un pour le stage et l'autre pour le projet tutoré. La procédure d'évaluation de cette partie n'est pas détaillée dans le dossier. Le jury de fin d'année, constitué par l'ensemble des enseignants titulaires et les chargés d'enseignement réalisant plus de 96 heures, se réunit en septembre. |
| Suivi de l'acquisition des compétences | Le dossier ne fait pas état de compétences transverses mais les compétences acquises sont transposables dans d'autres domaines que ceux visés par la formation (programmation web, marketing, gestion de projets web et applications multimédia). Il n'y a pas de suivi particulier de l'acquisition des compétences, si ce n'est par l'évaluation de la capacité de l'étudiant à réaliser les missions qui lui sont confiées durant l'alternance. L'absence de portefeuille de compétences est regrettable et préjudiciable pour le futur diplômé en situation de recherche d'emploi. Ce document gagnerait à être formalisé. |
| | Le supplément au diplôme est dans l'ensemble clair, malgré une incohérence entre les paragraphes 3 et 4 (qui mentionnent que la formation est accessible en modalité classique à plein temps). Il précise les compétences et mentionne les transpositions possibles. |
| Suivi des diplômés | Le suivi des diplômés est réalisé à la fois par le service dédié de l'Université et par le biais d'enquêtes internes du service scolarité de l'IUT de Laval à trois mois. Le taux de réponse est bon (autour de 85 %). En complément, la formation a mis en place sa propre procédure de suivi, |
| | plus informelle mais apparemment efficace: le département MMI réalise le suivi des anciens durant les journées portes ouvertes auxquelles ils sont conviés, ainsi que par l'intermédiaire des réseaux sociaux. Même si le dossier indique que le département parvient ainsi à avoir un retour exhaustif des diplômés, comme mentionné dans le dossier, ce processus devrait être formalisé. La mise en place d'un réseau des anciens pourrait être un plus. |
| Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation | Le conseil de perfectionnement, qui se réunit une à deux fois par an, est constitué d'étudiants, de maîtres d'apprentissage et de l'équipe pédagogique. Il n'est pas fait mention de professionnels n'intervenant pas dans la formation. Sa composition peut varier chaque année. Le dossier précise que le conseil aborde les problèmes pédagogiques et organisationnels. L'analyse de l'évaluation des enseignements et des statistiques de suivi du devenir des diplômés ne sont pas discutées par |

| cette instance. L'évaluation des enseignements est faite au niveau l'Université par le biais de l'outil Evamaine. Elle donne 72 % satisfaction pour les cours, et met en évidence des points faibles sur coordination avec les extérieurs. Le taux de retour n'est cependant p communiqué. | 72 % de es sur la |
|--|----------------------|
|--|----------------------|

Observations de l'établissement



| Champ de formation | Sciences, Technologie, Ingérierie |
|---------------------|--|
| Intitulé du diplôme | Licence Professionnelle Systèmes Informatiques et Logiciels, spécialité Conception et Réalisation de Services et Produits Multimédia |

Observations sur le rapport d'évaluation de l'HCERES

En réponse aux points suivants évoqués par le comité d'experts, l'équipe de formation souhaite apporter les précisions suivantes :

Synthèse de l'évaluation

Le conseil de perfectionnement est ouvert sur le monde socio-économique. Il réunit l'équipe pédagogique (les enseignants permanents du département MMI et des représentants des intervenants professionnels), l'ensemble des étudiants apprentis, et l'ensemble des maîtres d'apprentissage en entreprise. Inviter à participer des extérieurs n'ayant jamais pris d'apprentis de cette formation ne nous a pas semblé pertinent.

Nous profitons de la procédure d'accréditation pour revoir en profondeur le programme et les modalités de la LP CRSPM.

- 1- Si nous allons continuer à nous appuyer sur l'équipe recherche et ses compétences, nous voulons élargir le domaine d'application des contenus et ne plus le restreindre aux serious games qui semblent trop une niche aux candidats et qui, de fait, ne trouvent que peu d'échos dans le tissu industriel local- mais l'étendre aux applications WEB dites « riches » en interaction et en contenu.
- 2- L'Université du Maine a choisi de rendre plus lisible sa carte de formation de niveau L en créant une licence d'Informatique (jusqu'à maintenant l'informatique n'était qu'un parcours de la licence SPI) dont un parcours en L2 sera spécifique à la poursuite en LP. L'inscription de cette formation dans l'IRFI "Institut Informatique Claude Chappe" permet déjà depuis l'an dernier d'inscrire cette formation dans une offre globale.

Le dernier Conseil de Perfectionnement a pris la décision de mettre en place un système d'évaluation des compétences partagé entre le centre de formation, l'entreprise d'accueil et l'apprenti. Ce système sera pour partie opérationnalisé dans le Livret Electronique d'Apprentissage. L'insertion professionnelle fait déjà l'objet d'un bon suivi. Sa formalisation pourra s'améliorer avec l'aide des services communs et centraux de l'Université.

Analyse

Environnement de la formation

La formalisation du partenariat avec le tissu industriel local est difficile à mettre en place : les entreprises d'accueil sont très diversifiées dans leurs activités et souvent de très petites tailles. Il est par contre envisageable de se rapprocher des structures telles que les pépinières d'entreprise et/ou les CCI.

Effectifs et Résultats

Le fait que la modalité par la voie de l'alternance soit la seule possibilité pour suivre la formation est un frein aux candidatures, nos enquêtes le prouvent : les candidats craignent de ne pas trouver d'entreprise ou de subir une rupture de contrat et de devoir quitter la formation. Nous avons décidé d'ouvrir la formation aux deux voies, la classique et celle de l'alternance, avec une possibilité de ré aiguillage en cours de cursus.

La spécialisation « Jeux sérieux » et e-learning agit également comme un frein pour les candidats qui la juge trop spécialisée. Nous avons décidé d'élargir la cible métier sur les applications Web « riches ».

Nous pensons que ces deux mesures, combinées à la création de passerelles avec la Licence d'Informatique de l'Université du Maine et à des actions de communication qui ont déjà commencé, nous permettra de gagner en lisibilité et en attractivité auprès des étudiants potentiels.

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

Les étudiants sont issus majoritairement de DUT et de BTS (4 DUT et 6 BTS pour 11 inscrits en 2013-2014 et 7 DUT et 3 BTS pour 12 inscrits en 2014-2015).

Modalités d'enseignement, place du numérique

Les enseignants permanents utilisent déjà systématiquement la plateforme UMTICE. Nous allons sensibiliser les intervenants extérieurs à son emploi. La nouvelle accréditation de la LP se fait sur la base d'une maquette laissant une plus grande place à la pédagogie par projet et à l'auto-apprentissage guidé, ce qui rendra indispensable l'usage du numérique dans les pratiques pédagogiques.

Suivi de l'acquisition des compétences

Un portefeuille de compétences va être mis en place. Opérationnalisé par le Livret Electronique d'Apprentissage, il sera actualisé par le tuteur et le maître d'apprentissage, en concertation avec l'apprenti.

Concernant les étudiants alternants, le projet est mis en œuvre tout au long de l'année au sein de leur entreprise d'accueil. Il avait donc été choisi sur ce contrat de ne faire apparaître qu'une seule UE « *Entreprise* ».

Suivi des diplômés

La formalisation du suivi des diplômés ne peut se faire qu'à l'aide des services communs et centraux de l'IUT et de l'Université. Un réseau des Alumni est en voie de constitution et sera opérationnel pour la rentrée 2016.

Pour Le Président de l'Université du Maine La Vice Présidente FVU Anne DESERT