



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Informatique des systèmes interactifs

de l'Université Paris 8 - Vincennes
Saint-Denis

Vague D – 2014-2018

Campagne d'évaluation 2012-2013



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 D

Académie : Créteil

Établissement déposant : Université Paris 8 - Vincennes Saint-Denis

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Informatique des systèmes interactifs

Dénomination nationale : SP6-Systèmes informatiques et logiciels

Demande n° S3LP140007182

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Le département Micro-Informatique et Machines Embarquées, UFR Mathématiques, Informatique, Technologies, Sciences de l'Information et de la Communication, Bât A, 2 rue de la Liberté, Université Paris 8, 93526 Ville Saint-Denis
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /
- Secteur professionnel demandé : SP6-Communication et information

Présentation de la spécialité

Cette licence forme aux technologies des systèmes interactifs. Elle inclut une formation en automatique, des compétences de programmation (temps réel, intelligence artificielle). Elle forme aux métiers de la conception, du développement et de la maintenance de tels systèmes. Elle comporte notamment des enseignements en ingénierie de test, en interfaces tactiles, en gestion de l'interactivité, en réseaux mobiles, ou en bases de données embarquées. Elle est ouverte à des étudiants informaticiens, à des diplômés universitaires de technologie (DUT), de 2^{ème} année de licence (L2), ou en validation des acquis et de l'expérience (VAE). Il n'y a pas de réorientations, ni de passerelles prévues avec d'autres formations de l'université. Les cours sont répartis sur trois jours par semaine pour permettre l'intégration d'un public en formation continue. Le contenu pédagogique est en phase avec cette orientation et inclut une part importante de cours technologiques. Les formations de savoir-faire plus générales, mais immédiatement exploitables sont également incluses (anglais technique, conduite de projet), avec un coefficient moindre. La formation est de 440 heures, plus 260 heures de projet tuteuré et 18 semaines de stages. Deux unités d'enseignements spécifiques sont présentes : Connaissance systèmes et logiciels (CSL) et Connaissances matérielles (CM) d'impacts identiques (12 crédits européens). Elle comporte également deux UE de Connaissances générales (I et II), de poids plus faibles (6 et 4 crédits).

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

L'évaluation du dossier a été rendu difficile par les informations divergentes entre les différents documents (pourcentages des heures effectuées par des professionnels, heures effectuées, présence d'un conseil de perfectionnement, durée des stages, moyens du suivi de l'insertion professionnelle, possibilité de poursuite d'études...) et la qualité médiocre de ces différents documents. La formation est dans sa 3^{ème} année de fonctionnement, et semble encore mal assurée (fluctuation des effectifs, manque de visibilité) malgré le lien avec des professionnels. Les indicateurs pour la première année confirment le bon positionnement de la spécialité, mais fluctuent pour la deuxième. La formation s'inscrit dans un secteur en expansion, et intègre des enseignants spécialistes. Le stage obligatoire est censé se dérouler sur quatre mois (560 heures) pendant la période allant de début avril à septembre, le sujet étant validé par l'équipe pédagogique. Le site Internet de la licence et la fiche d'évaluation de l'établissement rapportent, eux, 18 semaines de stage. Le stage donne lieu à un rapport de stage et une soutenance orale. Les propositions de stage sont récurrentes et supérieures au nombre d'étudiants. Un second aspect professionnalisant est notable : les projets tuteurés occupent 120 heures (coefficient 8), par groupe de trois étudiants, accompagnés par un enseignant titulaire et un intervenant extérieur. Ce projet peut être réalisé à 60 % en entreprise dans le cadre d'un contrat de préprofessionnalisation.

70 % des étudiants sont directement en emploi après la formation et avec des taux de répondants élevés, ce qui témoigne d'une bonne adéquation emploi/formation bien que la dernière année présage peut-être d'une tendance à la baisse. Par ailleurs, le dossier indique que cette licence professionnelle permet la poursuite d'études en master, ce qui n'est pas une finalité de ce type de formation. Dans la pratique, 20 à 30 % des étudiants poursuivent leurs études, en formation initiale ou en contrat d'apprentissage. La tendance est à la hausse sur la dernière année. L'analyse qualitative de l'insertion professionnelle et la vision stratégique de la formation font défaut dans le dossier.

L'équipe pédagogique se compose de deux professeurs, cinq maîtres de conférences, sept professionnels et d'un enseignant titulaire d'un autre établissement. Les réunions de conduite pédagogique et administrative ont lieu en début et fin de semestre et des réunions intermédiaires permettent le suivi des enseignements ou la mise en place des projets. Un conseil dit de perfectionnement se réunit une fois par an ; il est constitué d'enseignants statutaires et d'intervenants professionnels de la formation ; ce qui ne correspond pas à la définition (représentants des enseignants, des étudiants et du monde socio-professionnel), ni aux missions prévues (évaluation des formations et des enseignements, dialogue entre équipes de formation, étudiants et employeurs potentiels, évolution des contenus et des méthodes d'enseignement). Les décisions, recommandations de ce conseil, son impact sur la formation ne sont pas disponibles dans le dossier. Il n'est également pas fait mention d'évaluation de la formation par les étudiants. Le taux de réussite au diplôme est très faible : il oscille entre 44 et 69 % selon les années (environ 25 % d'abandons durant la formation). La formation recrute des étudiants informaticiens : DUT (environ 25 %), BTS (environ 45 %) ou L2 (environ 20 %). Le taux de pression des dossiers de candidature par rapport à l'effectif n'est pas renseigné, ni les modalités de sélection. Des diplômés de Licence ou de Master d'autres filières sont également acceptés (Automatique, Electrique, Mathématiques-Physique). Le nombre d'inscrits varie lui aussi d'une année sur l'autre : 9 en 2009 (ouverture), puis 23 étudiants en 2010, puis 16 en 2011, pour un effectif prévu de 25 étudiants. La licence a accueilli un étudiant en professionnalisation en 2011.

Le dossier stipule 33 % (220 heures) d'enseignements effectués par les professionnels. Cela représente six intervenants, ingénieurs de petites et moyennes entreprises (PME) et de grands groupes, dans la spécialité. Un rapprochement vers le Centre de formation des apprentis (CFA) de l'AFIA (Association pour la Formation d'Informaticiens par la voie de l'Apprentissage) serait en cours. Les professionnels participent aux réunions pédagogiques de début et de fin de semestre. Ils sont également consultés pour le suivi de la formation.

- Points forts :

- La formation et les métiers visés s'inscrivent dans un secteur dynamique sur le marché de l'emploi et dans un bassin industriel dense.
- La participation des professionnels est forte dans les enseignements et les stages proposés.

- Points faibles :
 - Les mécanismes facilitant l'insertion professionnelle ne sont pas développés : apprentissage ou contrats de professionnalisation, liens formalisés avec des CFA ou des associations professionnelles.
 - Un très faibles taux de réussite.
 - La composition du conseil dit de perfectionnement (uniquement composé des enseignants de la formation, sans extérieurs ou étudiants) est à revoir, la vision stratégique de ce conseil sur la formation n'étant pas avérée.
 - Il manque des indicateurs de l'adéquation emploi/formation.

Recommandations pour l'établissement

Le dossier de la formation devrait être consolidé par l'autoévaluation de l'université. Des indicateurs permettant d'appréhender l'adéquation emploi/formation, étudiant/formation devraient être mis en place et utilisés par le conseil de perfectionnement dans une perspective stratégique. Les professionnels pourraient s'impliquer plus fortement (ceux qui participent à la formation, les professionnels externes, les anciens élèves...) dans la formation et à travers un véritable conseil de perfectionnement. Pour assurer la promotion de la formation, il conviendrait de renforcer l'attractivité du diplôme, développer l'information aux filières en amont et assurer un flux entrant suffisant et de qualité, ce qui devrait également limiter le taux d'abandon. Il serait également utile de mettre en place des dispositifs pédagogiques facilitant l'intégration dans la formation de publics d'origines diverses.

Notation

- Projet pédagogique (A+, A, B, C) : B
- Insertion professionnelle (A+, A, B, C) : B
- Lien avec les milieux professionnels (A+, A, B, C) : B
- Pilotage de la licence (A+, A, B, C) : B



Observations de l'établissement

Danielle TARTAKOWSKY
Présidente de l'université

Monsieur Jean Marc GEIB
Directeur de la section de la formation et des
diplômes
20 rue Vivienne
75002 PARIS

Saint Denis, le 13 septembre 2013

Monsieur le président, Cher collègue,

La direction de l'établissement ainsi que les porteurs de projets ont pris connaissance des évaluations des licences, des licences professionnelles et des masters réalisées par vos équipes.

Ces évaluations ont fait l'objet d'un examen attentif. Dans un contexte de profonde mutation et d'importants changements concernant notamment les appellations et les règles d'accréditation/habilitation des diplômes, j'ai souhaité que les collègues considèrent avec la plus grande attention vos remarques et que les évolutions attendues par l'AERES soient étudiées et intégrées aux projets.

Je vous prie de trouver ci-après les commentaires que je suis en mesure de vous apporter sur ces évaluations.

Tant pour les licences que pour les masters, une majorité des évaluations soulignent l'insuffisance de suivi des anciens étudiants, tant en termes de poursuite d'étude ou de réorientation que d'insertion professionnelle. Nous sommes conscients de cette faiblesse et de la nécessité d'accroître nos efforts, pour renouveler les modes opératoires en matière de suivi des cohortes. Sur ce point particulier, les réflexions entamées ainsi que certaines initiatives locales laissent penser que l'échelle la plus appropriée pour assurer ce suivi est celle des formations elles-mêmes (ou des parcours), afin de garantir la réactivité et de meilleurs taux de réponse aux enquêtes. Le suivi des étudiants sur le plan statistique mais aussi qualitatif tout au long du parcours, en termes d'orientation, de professionnalisation et d'insertion sera une priorité dans le projet 2014.

En ce qui concerne le pilotage des formations, l'inexistence ou le fonctionnement défectueux des conseils de perfectionnement, j'observe que la critique concerne nombre de projets. Les conseils de perfectionnement vont faire l'objet d'une révision approfondie, à l'occasion de la refonte des statuts de l'établissement sur lesquels nous nous penchons activement.

Pour nourrir la réflexion et le travail des équipes, nous avons noté les nombreuses recommandations relatives à l'évaluation des formations et des enseignements par les étudiants. Si certaines de nos formations ont une longue expérience en la matière, il est incontestable que cette pratique est insuffisamment intégrée. Les outils d'évaluation des conditions d'études et des enseignements doivent être introduits au cœur des formations ; certaines sont un exemple, portées par l'IDEFI CréaTIC, incluant l'évaluation dans le contrat pédagogique.

Danielle TARTAKOWSKY
Présidente de l'université

Concernant les licences professionnelles, un travail de fond est nécessaire tant en termes de connexion entre cursus, qu'en termes de liens avec les partenaires professionnels et plus généralement de suivi des étudiants.

Un autre chantier nous incombe, évoqué dans de nombreux rapports d'évaluation, inégalement engagé selon les formations : celui de l'alternance. Le service de la Formation permanente et quelques UFR, ainsi que les IUT, ont largement entamé le travail ; il convient à présent de déployer le dispositif à d'autres formations. La nécessité de rebâtir notre offre de formation en masters et de retravailler les maquettes de licence, dans le cadre de la spécialisation progressive du cycle L va nous permettre d'aborder concrètement cette démarche. La mise en place d'une vice présidence « Formation tout au long de la vie » nous y aidera.

En matière de relations internationales, les évaluations relatives à la mobilité sortante des étudiants sont contrastées : s'il s'agit d'un point fort manifeste dans de nombreuses formations, d'autres demeurent en retard dans le développement de partenariats, et leur mise en œuvre. L'une des missions de la vice présidence « Relation Internationale » est d'accompagner ces dernières. Une réflexion en matière de politique des langues s'avère également nécessaire pour mieux accompagner nos étudiants vers l'international.

Je me satisfais enfin que l'AERES porte un regard positif sur les projets pédagogiques et sur l'investissement des équipes dans l'aide à la réussite. Il s'agit en effet d'une priorité. Dans le nouveau contexte de la nomenclature simplifiée et de la spécialisation progressive des licences, nous poursuivrons dans ce sens : projet pédagogique fort, ancré dans le territoire, adossé aux équipes de recherche, faisant place à l'accompagnement personnalisé des étudiants pour les conduire à la réussite et à la poursuite de leurs études.

Remerciant les équipes de l'AERES, pour le sérieux avec lequel elles ont accompli leur mission, j'attire votre attention sur le fait qu'en raison du changement du cadre législatif, un certain nombre de projets évalués au printemps dernier vont être revus et seront mis en œuvre dans un format modifié. J'y vois l'occasion de renforcer le travail de réflexion et de rénovation des pratiques dans le sens de vos recommandations.

Je vous prie de croire, Monsieur le président, en l'expression de ma haute considération.

Danielle TARTAKOWSKY
UNIVERSITÉ PARIS
La Présidence
VINCENNES SAINT-DENIS

Monsieur le Président de l'AERES,

L'équipe pédagogique de la **Licence pro Mention Systèmes informatiques et logiciels, spécialité Informatique des systèmes interactifs** a pris connaissance des observations formulées par l'AERES et n'a pas souhaité y apporter de réponse.

Pour ma part, je prends acte des recommandations qui concluent le travail des experts.

Avec mes meilleures salutations,

Mme Danielle Tartakowsy
Présidente de l'université Paris 8