

HCERES

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

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Licence Informatique

- Université de Pau et des Pays de l'Adour - UPPA

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

HCERES

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

Formations et diplômes

Pour le HCERES,¹

Didier Houssin, 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 2014-2015

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences et technologies

Établissement déposant : Université de Pau et des Pays de l'Adour - UPPA

Établissement(s) cohabilités : /

La licence *Informatique* de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) est organisée par l'UFR de Sciences et Techniques sur le site de Pau. Elle permet aux étudiants d'acquérir progressivement un socle de compétences fondamentales en informatique, afin de poursuivre en master d'informatique ou de s'insérer professionnellement. La première année de licence (L1) est un portail généraliste couvrant les principaux thèmes du domaine Sciences et technologies de l'UPPA (mathématiques, informatique, physique, chimie). À partir du second semestre de cette première année, le spectre scientifique se resserre sur les mathématiques et l'informatique. La seconde année (L2) poursuit l'acquisition des fondamentaux dans ces deux domaines. En troisième année (L3), deux parcours sont proposés. Le parcours *Informatique* du site de Pau reste centré sur l'informatique générale. Le parcours *Logistique, activités opérationnelles et système d'information* (LAOSI) est organisé par l'UFR Sciences et Techniques de la côte Basque à Anglet. Il ouvre sur une double compétence en informatique et en logistique.

Avis du comité d'experts

La licence *Informatique* proposée par l'UPPA est construite selon une architecture progressive d'acquisition de compétences et de connaissances fondamentales en informatique. Les deux premières années (L1 et L2) se déroulent sur le site de Pau exclusivement. Le premier semestre (S1) couvre les grandes disciplines du domaine Sciences et technologies et autorise une réorientation vers l'un de ces domaines. À partir du second semestre (S2), les enseignements se resserrent autour des mathématiques et de l'informatique. En troisième année sont proposés deux parcours. Le parcours *Informatique* du site de Pau reste centré sur l'informatique générale tandis que le parcours LAOSI, situé à Anglet, ouvre vers une double compétence en informatique et en logistique. Sur l'ensemble de trois années, 60 % des enseignements sont de l'informatique, 16 % sont consacrés aux mathématiques et à la logistique, 10 % sont accordés aux autres sciences, 10 % concernent l'anglais et les technologies de l'information, et 4 % sont des enseignements de préprofessionnalisation. Des dispositifs d'aide à la réussite sont déployés (accueil des primo-entrants, enseignants référents, tutorats). D'une manière générale, les objectifs sont clairs et les compétences acquises sont cohérentes avec ces objectifs, bien que le dossier ne donne aucun détail sur les contenus des enseignements. La poursuite d'étude en master d'informatique représente le principal débouché de la formation.

La licence d'informatique s'inscrit naturellement dans le champ de formation *Sciences et technologies* de l'UPPA. Le Laboratoire Informatique de l'UPPA (LIUPPA) fournit l'essentiel des enseignants-chercheurs qui animent cette formation. L'environnement économique local est sous-tendu par l'industrie énergétique et chimique, entre autres. Bien que ce contexte soit peu décrit dans le dossier, il apparaît néanmoins suffisamment dynamique pour générer une activité dans le secteur du numérique qui permet aux étudiants en informatique de s'insérer localement assez facilement. Les grands centres universitaires de Bordeaux et de Toulouse sont suffisamment éloignés géographiquement pour ne pas engendrer de concurrence. Des accords ERASMUS et quelques partenariats avec des établissements étrangers permettent des mobilités étudiantes, qui restent cependant assez marginales.

L'équipe pédagogique de la formation est distincte selon les sites. À Pau, elle est composée des enseignants-chercheurs du département d'informatique de l'UPPA qui compte 10 maîtres de conférences et 6 professeurs des universités en informatique sur le site de Pau. Le parcours LAOSI à Anglet est animé par les enseignants-chercheurs de ce site en nombre beaucoup plus réduit (3 enseignants-chercheurs assurent 3/4 des enseignements de L3 LAOSI). Quelques professionnels interviennent, surtout à Anglet, pour environ 90 heures. Chaque année de la licence est placée sous la responsabilité d'un enseignant-chercheur. Mais, le département d'informatique constitue en réalité le lieu privilégié pour

la discussion. Le dossier, assez vague sur le processus de pilotage, ne mentionne pas de quelle manière les étudiants et les autres personnels contribuent à ces discussions, ni comment la licence est coordonnée sur les deux sites.

Les effectifs de cette licence sont plutôt réduits avec 66 étudiants en L1, 28 en L2, 19 en L3 parcours *Informatique*, et 19 dans le parcours LAOSI. Le taux de réussite en L1 est faible avec seulement 30 % des étudiants en moyenne admis en L2. Les taux de réussite sont de 75 % en L2 et autour de 70 % en L3. Le devenir des étudiants est décrit dans le dossier par des exemples parcellaires et anciens, desquels on ne peut raisonnablement pas tirer de tendances générales. En revanche, il apparaît clairement que les viviers d'étudiants qui alimentent les deux parcours de L3 sont distincts. D'un côté, les diplômés de L2 se trouvant sur le site de Pau poursuivent systématiquement dans le parcours *Informatique* de Pau. De l'autre côté, le parcours LAOSI à Anglet n'accueille aucun étudiant de la deuxième année de licence *Informatique*, mais recrute des étudiants des formations professionnelles courtes (BTS, IUT). Ce parcours fonctionne à la manière d'une licence suspendue, indépendante de la licence *Informatique* en général, que ce soit sur les profils des étudiants entrants, sur les contenus pédagogiques (les volumes horaires sont différents), ou sur la démarche de professionnalisation (durées des stages et enseignements de professionnalisation différents).

Éléments spécifiques de la mention

Place de la recherche	La licence <i>Informatique</i> s'appuie sur le Laboratoire Informatique de l'UPPA. Le dossier ne détaille pas quelle plus-value le laboratoire apporte à la formation.
Place de la professionnalisation	Une unité d'enseignement (UE) Projet Professionnel de l'Étudiant (PPE) est proposée mais est optionnelle. Le Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle vient en appui des étudiants concernant les stages. De plus, des conférences de l'APEC (Association Pour l'Emploi des Cadres) permettent aux étudiants d'acquérir les bases de la rédaction de CV ou la gestion des entretiens.
Place des projets et stages	Les UE d'informatique donnent souvent lieu à des mini-projets. Un stage est prévu en L3. Mais son organisation est très variable d'un parcours à l'autre. Dans le parcours <i>Informatique</i> , il est optionnel et d'une durée d'un mois minimum. Il est obligatoire et dure trois mois dans le parcours LAOSI.
Place de l'international	L'ouverture internationale est minimale. La mobilité étudiante est possible à travers des conventions Erasmus. Des coopérations avec des établissements étrangers (Saragosse, Abertay-Dundee) sont mentionnées. Mais le dossier ne donne aucune information chiffrée sur le dynamisme de ces coopérations.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	L'architecture de la licence autorise naturellement la réorientation après le S1. En L2, un module optionnel de logistique permet aux étudiants du parcours <i>Informatique</i> de partir vers le parcours LAOSI. Ce qui, dans les faits, ne semble jamais avoir eu lieu. Les indicateurs donnés ne montrent pas une forte pression sur le recrutement, lequel s'effectue sur des viviers propres à chaque site. La promotion de la formation est assurée par une participation aux traditionnels salons et journées portes ouvertes des lycées. Différents dispositifs d'aide à la réussite sont mis en œuvre dont un accueil spécifique pour les primo-entrants, un suivi personnalisé par un enseignant référent, et des tutorats.
Modalités d'enseignement et place du numérique	La formation est ouverte uniquement en cours présentiels. Les cours sont en français. L'anglais est la langue vivante étrangère prévue dans la maquette. Si l'établissement fait la promotion de l'apprentissage d'une troisième langue, on ne voit pas sa place dans la maquette. L'environnement numérique présente des composants traditionnels (wifi, ENT, salles de TP informatique).
Evaluation des étudiants	L'évaluation respecte le principe d'un examen (70 %) et d'un contrôle continu (30 %). La compensation est semestrielle, puis annuelle. Les jurys sont composés des intervenants et se réunissent après chaque semestre et chaque session.

Suivi de l'acquisition des compétences	L'annexe descriptive au diplôme est fournie mais ne correspond qu'au parcours <i>Informatique</i> . Aucune information n'est donnée concernant le parcours LAOSI. La fiche RNCP est détaillée et mentionne bien les deux parcours. Le parcours LAOSI a mis en place le portefeuille d'expériences de compétences (PEC) dans le cadre d'une UE de préprofessionnalisation.
Suivi des diplômés	Les enquêtes de l'observatoire de l'étudiant (ODE) sont complétées par des enquêtes propres à l'équipe pédagogique. Les données fournies ne font pas l'objet d'une analyse approfondie, et ne sont pas suffisamment complètes pour observer des tendances. Il est indiqué qu'en 2009-2010, 40 % des diplômés du parcours LAOSI (4 sur les 10 répondants) se sont insérés professionnellement. C'est beaucoup pour une licence générale, et aucune information sur les profils d'emploi n'est donnée.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Un conseil de perfectionnement représentatif de tout le champ est mis en place. Il se réunit tous les deux ans. Les étudiants évaluent la formation à travers une enquête électronique. Cette enquête va être étendue aux enseignements. Mais il semble que les discussions sur l'évolution de la formation aient plutôt lieu au niveau du département. Les périmètres de ces deux instances ne sont pas précisément décrits.

Synthèse de l'évaluation de la formation

Point fort :

- Mention bien implantée localement.

Points faibles :

- Trop grande indépendance des deux parcours de L3.
- Faible taux de réussite en L1.
- Enquêtes de suivi des diplômés incomplètes et non suffisamment exploitées.

Conclusions :

Cette licence *Informatique* est construite autour d'une architecture classique, permettant une orientation progressive. La première année est composée d'un semestre portail couvrant les grandes disciplines du domaine Sciences et technologies. A l'issue de ce semestre, une orientation est possible vers d'autres mentions. A partir du second semestre, elle se resserre autour des mathématiques et de l'informatique. En troisième année, deux parcours sont possibles. Le parcours *Informatique* est un parcours traditionnel qui poursuit l'apprentissage des fondamentaux en informatique. Le parcours LAOSI offre une double compétence en informatique et en logistique. La licence est organisée sur le site de Pau pour les deux premières années et le parcours informatique. Le parcours LAOSI apparaît en troisième année et est organisé exclusivement sur le site à Anglet. Le dossier fait apparaître une grande indépendance des deux parcours. L'équipe pédagogique devrait travailler à l'harmonisation de ces parcours sur tous les aspects de la formation. En particulier, sur le plan de la professionnalisation, les stages devraient être harmonisés et accompagnés d'une UE tournée vers la connaissance de l'entreprise.

Pour autant que les titres des UE permettent d'en juger, les compétences et les savoirs sont cohérents avec les objectifs de cette mention. Les débouchés principaux sont la poursuite d'étude, dans le master *Technologies de l'Internet* (TI) pour les étudiants du parcours *Informatique*, et dans le master intitulé *Systèmes informatiques pour le génie de la logistique industrielle et des services* (SIGLIS) pour les étudiants de LAOSI. Ces poursuites sont majoritaires

notamment dans le parcours *Informatique*. Si les taux de réussite sont corrects en L2 et L3, ils restent faibles en L1 (30 %), malgré les dispositifs d'aide à la réussite mis en place. On manque d'information sur le suivi des étudiants du parcours LAOSI. La dernière enquête date de 2009-2010. L'insertion professionnelle concerne 40 % des effectifs de ce parcours en 2009-2010 mais on ne sait pas quels emplois ils occupent ni quelle est la tendance aujourd'hui. Globalement, le suivi des étudiants devrait être plus complet et plus précis.

Observations de l'établissement

Licence Informatique

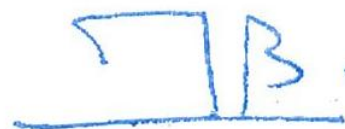
Observations sur le rapport d'évaluation de l'HCERES

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

1. Les effectifs ont augmenté de façon significative par rapport aux années demandées dans le dossier. En effet, nous sommes passés :
 - en L1 de 66 à 104 inscrits,
 - en L2 de 28 à 39 inscrits,
 - en L3 parcours Informatique de 19 à 35 inscrits.

Quant à l'effectif du L3 parcours LAOSI, il est en moyenne de 15 à 20 étudiants par an.

2. Le faible taux de réussite en L1 s'explique pour deux raisons :
 - premièrement, nous accueillons en L1, en plus des bacheliers de la série S, des bacheliers des séries technologiques et des bacheliers des séries professionnelles qui ont beaucoup de difficultés sur les modules de mathématiques, de physique et de chimie ce qui conduit à des abandons en fin de premier semestre et à des échecs. Ces étudiants auraient dû être, pour la plupart, orientés en BTS ou DUT ;
 - deuxièmement, les taux de réussite sont calculés sur le nombre d'inscrits en septembre et non pas sur les étudiants ayant réellement suivi la formation et ayant passé les examens.
3. Enfin, il est fait mention dans le rapport du fait que 40% des étudiants du parcours LAOSI se sont intégrés professionnellement en 2009 et que ce taux est élevé pour une licence générale. Il est à noter que cette tendance baisse d'année en année. Ce taux est aujourd'hui d'environ 30% : 70% des étudiants poursuivent en master, surtout depuis que le master SIGLIS (poursuite d'étude de la majorité des étudiants du parcours) s'est ouvert à l'alternance en 2012.



Michel Braud
Vice-président de la CFVU