

HCERES

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

Formations

Rapport d'évaluation

Licence Informatique

- Université de Bretagne Occidentale - UBO

HCERES

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, technologies et santé

Établissement déposant : Université de Bretagne Occidentale - UBO

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence mention Informatique de l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) a pour objectif de fournir un socle de compétences généralistes en informatique mais aussi des compétences transversales et scientifiques (mathématiques, physique et/ou électronique). Elle est portée par le département d'informatique dont la plupart des membres sont rattachés au laboratoire Lab-STICC (Laboratoire des sciences techniques de l'information, de la communication et de la connaissance) qui est une Unité Mixte de Recherche CNRS.

Cette formation propose une spécialisation progressive vers un enseignement disciplinaire donnant une solide formation en informatique. Elle prépare principalement à la poursuite d'études dans les différents masters d'informatique aussi bien à finalité professionnelle que recherche, proposés dans les universités bretonnes. Elle permet aussi l'orientation vers les licences professionnelles en troisième année.

Elle est accessible, en deuxième année, par deux des quatre portails (portail 1 : Informatique, Mathématiques, MIASHS, Physique, et portail 4 : SPI, Informatique) de la première année (L1) de licence *Sciences, technologies, santé* (STS) ou directement en troisième année pour les étudiants de BTS et d'IUT.

La deuxième année (L2) propose deux parcours, *Informatique* ou *International*, qui se distinguent par une unité d'enseignement (UE) d'informatique dispensée en anglais et par un test de niveau de langue.

La troisième année (L3) propose quatre parcours : *International*, *Informatique*, *Ingénierie informatique* et *Conception et développement d'applications* (CDA). Ces deux derniers parcours sont dédiés aux étudiants titulaires de BTS ou de DUT.

Les parcours proposés sont adaptés aux divers publics présents dans la licence Informatique : *Informatique* et *International*, pour les étudiants poursuivant en master recherche ; *Ingénierie informatique* et *Conception et développement d'applications* pour ceux poursuivant en master professionnel. Le parcours *International*, quant à lui, s'effectue entièrement à l'étranger.

Synthèse de l'évaluation

A la lecture du dossier, la mention *Informatique* de la licence se présente comme une bonne formation pluridisciplinaire avec une spécialisation progressive vers les masters d'informatique de la région Bretagne.

Elle est bien positionnée dans l'offre de formation de l'Université avec de solides liens avec les lycées locaux.

Le nombre d'étudiants inscrits montre qu'elle est attractive, aussi bien en admission post-baccalauréat, qu'au niveau de la troisième année pour les BTS et IUT.

Les dispositifs d'aide à la réussite et d'orientation mis en place dès le recrutement sont efficaces et conséquents ; cependant le taux d'échec en première et deuxième années reste élevé et ces dispositifs doivent être poursuivis malgré leur coût. La même remarque vaut pour le parcours *Conception et développement d'applications* dédié aux élèves issus de filières courtes.

L'enseignement des langues dans le cursus est un point fort du dossier et un parcours est dédié à l'international avec stage long obligatoire à l'étranger. Cependant, il semble attirer peu d'étudiants.

Le pilotage de la formation est globalement bon malgré l'absence de conseil de perfectionnement.

Le suivi des étudiants quittant l'établissement devrait être systématisé à l'issu de la licence. Il est regrettable de n'avoir aucune évaluation quantitative sur ce point dans le dossier malgré la présence d'un observatoire, Cap'Avenir, au niveau de l'Université. De même, le dossier n'est pas suffisamment précis sur les effectifs des différents parcours.

En conclusion, cette formation possède actuellement des atouts certains, notamment liés à un bon positionnement local en adéquation avec le statut d'université de proximité de l'UBO, mais un risque majeur pour l'avenir pourrait être la concurrence des offres voisines dans la nouvelle configuration régionale.

Points forts :

- Fort ancrage local : liens avec le monde socio-professionnel, les lycées et les masters.
- Bon positionnement dans l'offre de formation de l'UBO et régionale.
- Bonne formation en informatique pour la poursuite dans des masters locaux ou hors-site.
- Effectifs satisfaisants en L1 et L3.
- Attractivité en L3 pour les DUT et BTS.
- Parcours adaptés aux différents publics.
- Place des langues.

Points faibles :

- Faibles taux de réussite en L1, L2 et, pour le parcours *CDA*, en L3.
- Faibles effectifs du parcours *International*.
- Insuffisance du suivi des diplômés.
- Absence de conseil de perfectionnement.

Recommandations :

Il serait souhaitable de :

- Améliorer le suivi des diplômés.
- Mettre en place un conseil de perfectionnement.
- Poursuivre les efforts en matière d'aide à la réussite, spécifiquement pour le parcours *CDA*.

Analyse

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>Les objectifs, pour les parcours <i>Informatique</i> et <i>International</i>, sont de donner les prérequis suffisants en informatique, en plus d'une culture générale en mathématiques, physique et/ou électronique, permettant la poursuite d'études en master informatique. Le parcours <i>International</i> apporte également une solide formation en anglais et la connaissance d'une université étrangère.</p> <p>On note une spécialisation progressive vers un enseignement donnant une solide formation de base en informatique. Pour le parcours <i>International</i>, à partir du semestre 2 (S2) un cours disciplinaire par semestre est dispensé en anglais et un séjour d'un semestre ou d'un an dans une université étrangère partenaire est obligatoire en L3.</p> <p>Le contenu disciplinaire comme transversal est classique et bien adapté aux</p>
---	---

	<p>objectifs.</p> <p>La structuration de la formation permet de prendre en compte les différents publics avec des parcours adaptés en L3, le L2 offrant deux parcours quasiment identiques. Cette division entre parcours <i>Informatique</i> et <i>International</i> semble très artificielle et finalement l'étudiant n'a de choix d'orientation qu'en L3.</p> <p>Les unités d'enseignement (UE) constitutives d'un parcours auraient gagné à être exposées clairement dans le dossier.</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>La licence mention <i>Informatique</i> est bien positionnée dans l'offre de formation de l'Université de Bretagne Occidentale comme dans le schéma régional de l'enseignement supérieur. Toutefois, à ce niveau, d'autres licences d'informatique apparaissent comme des concurrentes sérieuses dans le nouveau schéma régional, ce qui pourrait avoir des conséquences négatives sur l'évolution des effectifs futurs. On peut à cet égard regretter qu'il n'y ait pas de coordination entre les établissements, d'autant plus qu'il est précisé dans le rapport champ que le poids universitaire et démographique de l'axe Rennes-Nantes est perçu comme une menace potentielle.</p> <p>La licence bénéficie d'un environnement scientifique de qualité grâce à une unité mixte de recherche reconnue en informatique : le laboratoire LabSTICC (UMR 6285) dont les chercheurs constituent l'essentiel de l'équipe pédagogique.</p> <p>Ses liens avec le milieu socio-professionnel régional sont bons, notamment grâce aux stages de L3 ; toutefois peu de détails sont fournis dans le dossier.</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L'équipe pédagogique est composée essentiellement d'enseignants-chercheurs, principalement en informatique et membres du LabSTICC et secondairement en mathématiques, électronique, physique et anglais. Elle est complétée par quelques professionnels pour assurer les formations transversales et de découverte du milieu professionnel (Enseignement de « préparation à la vie professionnelle » (PVP)), et pour le cours d'Administration Système. Une dizaine d'entre eux ont la responsabilité des différents jurys organisés par année et parcours.</p> <p>Globalement, l'équipe pédagogique est bien structurée et bien adaptée aux objectifs de la formation. Son implication dans le pilotage de la formation est bonne, permettant la coordination au plan pédagogique avec le master <i>Informatique</i>.</p> <p>La cohérence de la formation du point de vue disciplinaire et pédagogique est assurée au niveau de la mention, des spécialités de master et du champ par différentes instances, mais il est à regretter qu'il n'y ait pas de conseil de perfectionnement.</p>
<p>Effectifs et résultats</p>	<p>Les effectifs sont bons en L1 et L3, nettement plus faibles en L2 avec notamment une perte de 50 % des reçus de la L1. Le taux de réussite en L1 est assez faible (50 %), un peu meilleur en L2 (60 %) et L3 (70 %). Le dossier n'apporte pas d'éléments d'analyse sur les raisons de l'échec dans les deux premières années. En L3, si le taux de réussite global est bon, celui du parcours <i>Conception et développement d'applications</i> est faible (50 %), à cause semble-t-il du niveau d'échec des étudiants issus de BTS. Un effort d'orientation et d'information pour ces étudiants devrait être mis en place pour améliorer ce point.</p> <p>S'il est indiqué que la grande majorité des diplômés choisissent de poursuivre en master ou en école, il n'y a pas de tableau décrivant les taux de poursuite d'études.</p> <p>Le dossier ne donne pas les effectifs par parcours, et il aurait été pertinent de connaître le nombre d'étudiants en <i>CDA</i> par exemple.</p> <p>Le parcours <i>International</i>, encore très récent, attire trop peu d'étudiants.</p>

<p>Place de la recherche</p>	<p>La recherche est présente dans la formation par le stage de L3 qui peut être effectué en laboratoire et grâce à des UE optionnelles proposées en orientation recherche. Cependant, ces UE sont rarement choisies par les étudiants.</p>
------------------------------	--

<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>De façon générale, la formation comprend de nombreux aspects professionnalisants.</p> <p>Au niveau de la licence <i>STS</i>, des UE de connaissance de l'entreprise et de langue sont systématiquement suivies pour permettre à l'étudiant d'élaborer son projet professionnel.</p> <p>La formation comprend un stage en milieu professionnel court en L2 et un stage long obligatoire en L3. Les projets sont présents durant tout le cursus.</p> <p>Les deux parcours <i>Ingénierie informatique</i> et <i>Conception et développement d'applications</i> sont clairement à vocation professionnelle de par leur contenu. Le parcours <i>Ingénierie informatique</i> (II) bénéficie d'UE de professionnalisation supplémentaire, soit une seconde langue obligatoire et une initiation à l'économie et au droit des entreprises.</p> <p>Les étudiants disposent d'un portfolio dans lequel sont formalisées les compétences acquises. Ce portfolio les accompagne tout au long de leurs études, voire au-delà.</p> <p>Les fiches RNCP (Répertoire national des compétences professionnelles) décrivent correctement les activités pouvant être exercées par les diplômés, les compétences acquises au niveau transversal, au plan scientifique général et plus spécifiquement dans la discipline.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Le format et la place des stages sont classiques pour une licence d'informatique. La validation est faite après soutenance orale et rapport écrit.</p> <p>Le dossier ne précise pas pourquoi le parcours <i>Conception et développement d'applications</i> n'en propose pas.</p> <p>Les projets sont présents en nombre suffisant dans le cursus sous forme d'UE dédiées et dans les enseignements d'informatique.</p> <p>Un point positif est l'utilisation d'une application dédiée, proposée au niveau de l'établissement, pour le suivi de stages.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>La formation bénéficie des structures et collaborations disponibles au niveau de l'Université et offre aux étudiants la possibilité d'effectuer un stage ou une partie de leur cursus dans des universités partenaires via les programmes Erasmus+ et BCI (Bureau de coopération interuniversitaire). La mobilité sortante est toutefois faible et les efforts d'information des étudiants doivent être poursuivis.</p> <p>Le parcours <i>International</i>, récemment ouvert, peut être une solution pour améliorer ce point mais il est peu choisi par les étudiants.</p> <p>L'accueil des étudiants étrangers par la formation fonctionne de façon plus satisfaisante.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>La licence trouve sa place dans une université qui a mis en place des liens avec l'enseignement secondaire local afin de présenter les cursus proposés mais aussi de mieux connaître les parcours des étudiants qui entrent en 1^{ère} année.</p> <p>La présentation dans le dossier du plan de réussite licence mis en place ainsi que les accompagnements et dispositifs d'aides à la réussite au niveau de la mention sont clairs et pertinents.</p> <p>En L1, les étudiants sont suivis par un enseignant référent. Un dispositif appelé O2 permet aux étudiants décrocheurs de rebondir dans une orientation mieux adaptée.</p> <p>Des tests de positionnement en mathématiques, français et anglais sont réalisés à la rentrée en L1 et suivis d'une remédiation en ligne, en présentiel et en laboratoire de langues.</p> <p>Un tutorat pédagogique est mis en place au semestre 1 pour les disciplines scientifiques de base. Un tutorat adapté est proposé au semestre 2 aux étudiants de la première année commune des études de santé (PACES) réorientés en janvier.</p> <p>Un point fort du dossier est la prise en compte des parcours initiaux et du niveau des étudiants, aussi bien pour le rattrapage du niveau des étudiants décrocheurs ou issus d'études courtes que pour la progression des plus motivés. Ceci est fait en lien avec les poursuites d'études en licences professionnelles ou en masters.</p>

	<p>Le seul point négatif de ces dispositifs est leurs coûts qui pourraient, à terme, conduire à leur remise en cause.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>L'usage du numérique est conforme à celui couramment rencontré en licence d'informatique. La majorité des enseignants utilise la plateforme Moodle de l'Université pour y déposer leurs textes et donner aux étudiants des ressources d'autoévaluation. Ils disposent également d'une pédagogie fournissant des liens vers des ressources numériques permettant de diversifier les méthodes d'apprentissage des étudiants.</p> <p>Les étudiants en situation particulière peuvent bénéficier d'aménagement de leur cursus, et la validation des acquis est prévue. Cependant, aucun chiffre ne vient étayer la réalité de ces dispositifs.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>La composition des jurys est calquée sur l'organisation de la licence en mention et parcours. Les règles de validation du diplôme suivent un schéma classique avec compensation annuelle et semestrielle. Il est à noter un classement au mérite des étudiants en fin de L3.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Un classeur portfolio appelé « En Hent », permettant le suivi de l'acquisition des compétences transversales, est fourni à tous les étudiants. S'il ne s'agit pas encore d'un système dématérialisé, ce dispositif est un outil structurant pour l'étudiant et un élément très positif de cette formation.</p> <p>La dématérialisation et l'extension de ce dispositif aux compétences informatiques, évoquées dans le dossier, sont des points à développer.</p> <p>Le dossier ne comporte pas d'exemple de supplément au diplôme.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>Bien que le suivi des diplômés soit assuré par un observatoire de l'Université (Cap'Avenir), aucun élément n'est présent dans le dossier.</p> <p>Il n'y a aucune indication concernant l'insertion professionnelle des diplômés, si ce n'est une description des moyens mis en place par l'UBO pour communiquer sur ce point et pour aider les étudiants optant pour intégrer le marché du travail après la licence.</p> <p>Le suivi des diplômés est donc un point faible du dossier.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Le pilotage de la mention, déjà évoqué, est essentiellement réalisé par le responsable de mention et les responsables de parcours, il s'inscrit dans le cadre général rencontré dans l'ensemble des dossiers du domaine de formation.</p> <p>Il est cependant regrettable qu'un conseil de perfectionnement ou une structure équivalente n'ait pas été mise en place. En particulier, la consultation de représentants étudiants ou professionnels n'est pas évoquée.</p> <p>L'évaluation des enseignements par les étudiants est mise en place et les résultats sont exploités par les équipes pédagogiques et par la Commission Enseignement (c'est-à-dire au niveau de l'UFR). Les informations ainsi collectées ont permis, par exemple, d'améliorer la cohérence des UE transversales.</p> <p>Le processus d'autoévaluation est commun à toutes les formations de l'Université via une plateforme numérique. Il est difficile, au regard du dossier, de savoir si la mention s'est réellement appropriée cette procédure et quelles conclusions en ont été tirées.</p>

Observations de l'établissement

Brest, le 18 juillet 2016,

Le Vice-Président formation tout au long de la vie en charge de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire

Au Haut Conseil de l'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur

Direction des Etudes et de la Vie Etudiante

AM/KB/2016/n°

Affaire suivie par
Kristen Bosser

Téléphone
02.98.01.60.19

Fax
02.98.01.60.01

Mél.
directrice.deve@univ-brest.fr

Objet : Retour sur les rapports d'évaluation de l'offre de formation « 2012-2016 »

L'université de Bretagne Occidentale remercie le HCERES et l'ensemble des évaluateurs pour le travail qu'ils ont réalisé. Les remarques et recommandations seront d'une aide précieuse dans le cadre de la mise en œuvre de la future offre de formation de notre établissement.

L'évaluation de cette formation n'appelle pas de commentaire.

Je vous prie d'agréer l'expression de ma considération la plus distinguée.

Pour le Président et par délégation,

Le Vice-Président formation tout au long de la vie en charge de la CFVU,



Abdeslam MAMOUNE

Au :

Haut Conseil de l'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur

**2 rue Albert Einstein
75013 PARIS**