

HCERES

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

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Licence Sciences et technologies de la santé

- Université de Bordeaux

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 de la santé

Établissement déposant : Université de Bordeaux

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Ouverte en 2011, la licence *Sciences et technologies de la santé* (TECSAN) est une licence généraliste et sélective. Elle recrute les étudiants issus de la Première année commune aux études de Santé (PACES) médecine / pharmacie / odontologie / maïeutique souhaitant se réorienter après avoir obtenu la moyenne aux épreuves du concours, mais sans être classés en « rang utile », donc ne pouvant poursuivre dans une de ces formations.

L'objectif de la licence est l'acquisition de connaissances fondamentales spécifiques aux industries de santé (médicaments, évaluation, épidémiologie, technologies récentes en santé : nanotechnologie, imagerie). A l'issue de la formation, les étudiants peuvent poursuivre en master, ou s'insérer dans la vie active comme technicien de recherche et de développement, d'hygiène, sécurité et environnement ou encore dans le domaine de la qualité.

La licence TECSAN, portée par l'UFR Sciences Pharmaceutiques, est rattachée à 3 UFR : Sciences Pharmaceutiques, Sciences Médicales et Biologie.

Avis du comité d'experts

Cette formation est un cursus en deux ans, proposé uniquement aux étudiants issus de la PACES dits « reçus-collés ». Le nombre de places est actuellement très limité, à 10 étudiants par an. Le cursus se structure en 4 semestres incluant respectivement 8, 9, 10 et 7 Unités d'Enseignement (UE), chacun conférant l'attribution de 30 ECTS. Peu d'enseignements optionnels sont proposés : en L2, 90% des enseignements de L2 sont en tronc commun, 70% en L3. Certaines UE sont mutualisées avec d'autres formations, de pharmacie (4^{ème} année) ou données par l'UFR de Biologie (mais sans que soit précisé le type de diplôme concerné). L'acquisition de compétences transversales est favorisée par des UE de langue anglaise (une UE par semestre) et sur la connaissance de l'entreprise, la bureautique ou encore la communication professionnelle. Le prolongement naturel de cette licence est le master « *Médicaments et Produits de Santé - spécialité Développement Pharmaceutique et Fabrication Industrielle des Produits de Santé - parcours TECSAN* » (master *TECSAM*).

Si la mention est la seule formation de ce type en Région Aquitaine, aucune information claire n'est disponible sur son positionnement national ou international même s'il est affirmé qu'elle est « *unique en son genre* ». Des partenariats ont été noués avec des entreprises, Centre de formation des apprentis (CFA) de branche ou syndicats professionnels (Les entreprises du médicament, LEEM), Entreprises d'accueil des jeunes, Flamel Technologie, Sanofi, Formateur indépendant, CEVA Santé animale). Ces partenaires interviennent dans la définition du contenu pédagogique, la sélection des candidats (jury) mais aussi dans la formation elle-même (accueil d'étudiants, tables rondes, animation de formation).

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants-chercheurs universitaires issus de trois composantes du collège Sciences de la santé (UFR des Sciences Pharmaceutiques, UFR des Sciences Médicales, UFR Biologie) ainsi que de représentants du monde professionnel. Il est regrettable qu'aucune information ne soit donnée sur le nombre de participants, la proportion entre enseignants universitaires et professionnels ou sur l'attribution de leurs fonctions pour chacune des deux années.

Le pilotage de la formation s'appuie sur un conseil de perfectionnement et un comité de pilotage dont la définition, la composition et les missions ne sont pas claires. La sélection des candidats est réalisée après analyse de leur dossier et entretien avec un jury dont la composition n'est pas détaillée.

Du fait de la création récente de la formation, le devenir de ses diplômés est encore difficile à analyser. Le nombre de places limité à 10 étudiants par promotion est difficilement acceptable pour une mention de licence

généraliste. Cependant, ce faible effectif associé à la sélection des étudiants permet d'obtenir un taux de réussite très exceptionnel (100% depuis l'ouverture de la formation, que ce soit en L2 ou en L3).

Éléments spécifiques de la mention

<p>Place de la recherche</p>	<p>La place de la recherche est un point fort pour cette mention de licence. La formation des étudiants à la recherche bénéficie d'un bon réseau constitué de plusieurs structures de recherche (INSERM, CNRS, Centre de Recherche Paul Pascal, Ecole Nationale Supérieure de Chimie et de Physique de Bordeaux). Ces structures fournissent des enseignants-chercheurs et des stages et offrent aussi aux étudiants la possibilité de visiter leurs laboratoires.</p> <p>De plus, un enseignement spécifique est proposé aux semestres 5 et 6 permettant aux étudiants de se former à la recherche d'information notamment à travers une étude de cas.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La professionnalisation est incontestablement un autre point fort de cette formation. Elle se matérialise par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une forte implication des acteurs du milieu socio-économique permettant de cibler les besoins et d'adapter la formation, - l'intervention d'enseignants venant du monde industriel, - un enseignement pré-professionnalisant dès la 2ème année de licence (anglais, informatique, bureautique), qui se poursuit de manière plus concrète en L3 avec notamment la communication professionnelle, les spécificités juridiques et économiques des industries en santé, les missions industrielles, l'industrie et technologie de santé, l'organisation, le fonctionnement et les métiers des industries de santé. - La possibilité de mettre en œuvre les compétences professionnelles acquises grâce à des stages industriels (dès L2) <p>Il est cependant regrettable qu'aucune certification professionnelle de type RNCP ne soit présentée dans ce dossier. Enfin, il est mentionné une collaboration du CFA LEEM.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Il existe un projet tuteuré qui consiste en un mémoire bibliographique, réalisé en S4 et 2 périodes de stage : un stage de 2 mois en S4 (stage de découverte de l'industrie de de santé) et un stage de 4 mois en S6 (stage professionnalisant) représentant respectivement 3 et 15 ECTS. Ces stages font l'objet de la rédaction du mémoire et d'une soutenance orale. les modalités Si les objectifs de stages sont clairs ainsi que son évaluation, les modalités de suivi de l'étudiant au cours du stage restent vagues.</p> <p>Les stages sont, également, l'occasion d'une spécialisation en vue du master <i>TECSAN</i>. Le thème du stage est discuté entre l'étudiant, son responsable pédagogique et son tuteur de façon à assurer l'adéquation de ses objectifs avec la formation et le projet professionnel de l'étudiant.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>La place de l'international est réduite à l'enseignement d'anglais. Les rares initiatives entreprises consistent à faire travailler les étudiants sur des documents scientifiques en anglais.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>La stratégie de communication est basée sur la distribution de plaquettes et sur une information web réservée aux étudiants de PACES dits « reçus-collés ». Les raisons de cette limitation à un seul profil d'étudiants mériteraient d'être expliquées. En effet, d'autres étudiants en quête de réorientation pourraient être intéressés par cette formation, notamment ceux engagés dans une licence de type Sciences de la vie.</p> <p>Les critères de sélection des étudiants issus de la PACES ne</p>

	<p>précisent pas le profil des candidats (nombre de postulants, nombre d'année en PACES, filière visée en PACES, notamment).</p> <p>Le dispositif d'aide à la réussite comprend une remise à niveau individualisée, la disponibilité des enseignants et leur rencontre avec les étudiants. Cependant, certains éléments devraient être plus détaillés notamment les modalités de la remise à niveau et la fréquence ou les objectifs des rencontres entre enseignants et étudiants. De façon surprenante, après avoir expliqué le dispositif d'aide à la réussite, il est mentionné dans le dossier que «les étudiants n'ont pas besoin d'aide pour la réussite de leurs examens».</p> <p>Enfin, même si la licence peut mener à d'autres masters, dont il faudrait préciser la nature, elle « alimente » essentiellement le master TECSAN.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>La licence est structurée en 4 semestres qui permettent d'accompagner l'étudiant vers une spécialisation progressive (90% et 70% de tronc commun, respectivement, en L2 et L3). Cependant la nature dérogatoire de cette formation de licence en 2 ans nécessiterait d'être commentée.</p> <p>Des innovations pédagogiques sont mises en place, telles que la pédagogie inversée, le travail en groupe, les tables rondes ou l'autoévaluation. Par ailleurs, les étudiants ont accès à un Espace Numérique de Travail (ENT) pour accéder au calendrier et aux formalités administratives.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Il n'est pas possible de porter une appréciation sur l'évaluation des étudiants, car aucune modalité de contrôle de connaissances n'est indiquée. De plus, la composition précise des jurys n'est pas donnée.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Le suivi des compétences se fait à travers les travaux dirigés et les projets tuteurés. En L3, un suivi personnel est réalisé par le tuteur industriel.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>La création de la formation datant de 2011, aucun suivi n'est mentionné. A ce titre, il est regrettable que les items concernant « le nombre de L3 entrant en niveau Master » ou « s'étant insérés dans la vie professionnelle » n'aient pas été suivis au-delà de 2009-2010 dans l'enquête pilotée par l'Université auprès de ses étudiants de L3. L'équipe pédagogique, affinant cette enquête avec ces propres outils, aurait pu détailler ce suivi de manière plus précise.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>La description du comité de pilotage de la licence fait apparaître une équipe pédagogique dont les participants sont répartis en 2 catégories : des intervenants universitaires et des intervenants professionnels. Il est regrettable que la proportion de chaque catégorie ne soit pas détaillée. Il n'est pas mentionné non plus s'il existe des responsables d'année.</p> <p>Un conseil de perfectionnement et un comité de pilotage sont également mis en place annuellement, mais les missions respectives de ces structures ne sont pas claires.</p> <p>Enfin, l'autoévaluation a lieu au sein de chaque UE et de manière globale lors de la soutenance de stage. Les résultats sont discutés par le comité pédagogique. Cependant, la procédure reste peu explicite, ce qui ne permet pas de savoir si l'auto-évaluation est semestrialisée.</p>

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Taux de réussite en L2 et L3.
- Professionnalisation de la formation avec une bonne intégration des acteurs du monde du médicament.
- Offre de licence bien adaptée aux étudiants issus de PACES.
- Diversité des notions abordées dans les UE, permettant d'envisager une poursuite d'études dans de bonnes conditions.

Points faibles :

- Aucune ouverture aux étudiants autres que ceux issus de PACES.
- Faibles effectifs.
- Poursuite d'étude apparemment restreinte au master *Médicaments et Produits de Santé - Spécialité Développement Pharmaceutique et Fabrication Industrielle des Produits de Santé - parcours TECSAN*, donnant l'impression d'une formation d'ensemble tubulaire.
- Manque de précision sur le parcours suivi par les étudiants au cours de leur(s) année(s) de PACES.
- Aucune certification professionnelle de type RNCP.
- Description du pilotage manquant de précision.

Conclusions :

La licence *Sciences et technologies de la santé* est une formation innovante qui présente une triple originalité : elle est sélective, son offre de formation débute en L2, et elle n'est a priori dédiée qu'à un seul profil d'étudiants : ceux issus de PACES qui sont dits « reçus-collés ». La bonne intégration avec les acteurs du monde du médicament, les stages et la richesse des thèmes abordés devraient permettre une ouverture plus large à l'admission. Les étudiants de domaines scientifiques variés comme la chimie ou la biologie, notamment, devraient être intéressés par cette formation.

Enfin, le positionnement de la licence reste difficile à appréhender : si elle se rapproche d'une licence professionnelle par la sélection des étudiants, son effectif restreint et sa professionnalisation, elle se présente comme une licence généraliste conduisant préférentiellement à une poursuite d'étude en master.

Observations de l'établissement

L'établissement n'a pas formulé d'observation.