

HCERES

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

Formations et diplômes



Rapport d'évaluation

Licence Biologie 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 et Technologies

Établissement déposant : Université de Bordeaux

Établissement(s) cohabilités :

La Licence mention *Biologie Santé* ouverte à l'université de Bordeaux (UB) offre une formation en sciences de la vie, orientée vers les aspects moléculaires et cellulaires et la physiologie. Le recrutement principal s'appuie sur des étudiants issus d'une première année commune aux études de santé (PACES), qui intègrent la formation au semestre 2 ou au semestre 3. De façon très minoritaire, quelques étudiants accèdent à la licence après le Bac. La deuxième année (L2) est identique à celle de la licence mention *Biologie Environnement* de l'université avec laquelle elle forme un tronc commun, les enseignements sont dispensés en parallèle sur deux sites différents de l'UB (Pessac et Carreire). Ces deux mentions de licence ont maintenant fusionné en une licence mention *Sciences de la Vie*, conformément à la nouvelle réglementation sur les intitulés de licence.

La Licence *Biologie Santé* comprend deux parcours principaux qui s'identifient en troisième année (L3) : *Biologie moléculaire cellulaire physiologie* (BMCP) et *Biochimie*. Le principal objectif de ces deux parcours est la préparation des étudiants à une poursuite d'études en master, ou de façon plus mineure en écoles d'ingénieur. Il existe également un parcours professionnalisant (*Formation appliquée aux sciences du vivant*, FASDV) destiné aux étudiants visant une insertion professionnelle en fin de licence.

Avis du comité d'experts

L'organisation de la mention de licence *Biologie santé* proposée par l'UB s'appuie sur ses modalités de recrutement. Ainsi, la majorité des inscrits au semestre 2 (L1) sont des étudiants issus de PACES : en 2013, ils représentaient 127 étudiants pour 10 étudiants issus de la procédure APB en première année de licence (L1), et 77% des étudiants en deuxième année (L2). Une conséquence de ce recrutement est que la part de tronc commun est plus élevée en L2 qu'en L1. La spécialisation des étudiants est assez tardive, puisque leur répartition dans les trois parcours n'est effective qu'en début de L3. Ils ont accès aux trois parcours de la mention *Biologie santé* ainsi qu'aux trois parcours de la mention *Biologie environnement*. Les objectifs pédagogiques de la formation sont bien définis même si certains (*Maîtriser le fonctionnement de l'ensemble des métabolismes des molécules du vivant et leurs régulations à l'échelle cellulaire, au sein des organismes et des organes*) peuvent paraître très ambitieux.

En termes de contenu, les enseignements scientifiques sont construits progressivement avec une formation de base incluant physique et chimie en L1, des cours sur différentes spécialités de biologie (*génétique, biologie du développement, physiologie et biochimie*) en L2. Les enseignements se spécialisent en L3 où les étudiants doivent choisir leur parcours. A chaque semestre des enseignements transverses (dont l'anglais) sont dispensés aux étudiants (12 crédits ECTS en S2, 6 crédits pour les autres semestres). Une place importante est consacrée aux travaux pratiques (environ 20% des heures d'enseignement en L3), exercices en groupes, mise en situation d'activité scientifique et à l'enseignement de l'anglais. Il y a une volonté de renforcer les TP et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement (TICE).

L'environnement recherche de la mention est très bon puisque de nombreux liens existent avec les masters qui recrutent en aval, et que les enseignements sont dispensés par des enseignants-chercheurs issus des laboratoires, et couvrant de nombreux aspects des disciplines. En revanche, les liens avec l'environnement socio-économique sont peu développés.

L'équipe pédagogique regroupe des enseignants venant de l'UB et dont les spécialités s'étendent sur tous les aspects enseignés dans cette mention de licence. Le pilotage de la mention n'est pas formalisé, il n'y a pas de conseil de perfectionnement ouvert sur les milieux professionnels. Ce pilotage peu formalisé explique peut être pourquoi le dossier contient des données présentées en annexes mais peu analysées.

Les effectifs sont très variables selon les parcours (en 2013, 58 étudiants en Biochimie, 183 étudiants en *BMCP* et 9 étudiants en *FASDV*).

Les pourcentages de réussite en L1 sont peu informatifs car il y a peu d'étudiants inscrits la majeure partie des étudiants suivant le semestre 2 étant inscrite en PACES. Ils sont faibles en L2 (60-70%) et assez bons en L3 (80%). La formation est cohérente avec le devenir de ses étudiants qui poursuivent en majorité vers des masters variées (environ 50% à l'UB, pour un pourcentage de poursuite d'études global de 90%). La part d'étudiants poursuivant en licence professionnelle n'est pas indiquée. Seuls quelques diplômés de cette mention de licence s'insèrent professionnellement. Le parcours professionnalisant (*FASDV*) n'est choisi que par quelques étudiants, et ceux-ci poursuivent principalement leurs études après la licence. Une analyse de l'adéquation entre cette formation professionnalisante et le devenir des étudiants mériterait d'être menée, afin de mieux cibler le contenu de ce parcours à ses objectifs, et d'accroître son attractivité.

Éléments spécifiques de la mention

<p>Place de la recherche</p>	<p>La formation a développé des liens concrets avec la recherche. Les cours sont dispensés par des enseignants-chercheurs et des chercheurs. En L3 les étudiants sont amenés à faire des travaux pratiques (TP) dans leurs unités de recherche (au moins pour le parcours <i>Biochimie</i> pour lequel l'effectif étudiant est plus faible). Des unités d'enseignement (UE) de professionnalisation placent les étudiants devant des problématiques recherche et ils peuvent faire un stage en entreprise ou dans un laboratoire au dernier semestre (S6).</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La mention <i>Biologie santé</i> a une politique active en faveur de la professionnalisation de ses étudiants. Une UE "projet professionnel" est obligatoire en S2 et une UE "connaissance de l'entreprise" est proposée en option en S3. Une UE "découverte du monde de l'entreprise" en S6 permet de réaliser un stage ou un projet tutoré sur le thème de l'entrepreneuriat. Le parcours professionnalisant <i>FASDV</i> vise à faciliter l'insertion professionnelle des étudiants en fin de licence, grâce à un stage de quatre mois en entreprise en L3.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>La licence est active sur le plan des stages et projets. L'UE découverte du monde professionnel, obligatoire en S6, permet, au choix des étudiants un stage d'un mois ou un projet tutoré sur le thème de l'entrepreneuriat, en partenariat avec Entrepreneuriat Campus Aquitaine (ECA). Le parcours <i>FASDV</i> comprend un stage de 4 mois. Tous les stages sont encadrés, évalués et créditeurs.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Le dossier ne donne que peu d'informations à ce sujet. Il y a des procédures d'échanges internationaux mais le dossier ne précise pas lesquelles, ni combien d'étudiants sont concernés. Environ 20% des étudiants recrutés sont d'origine étrangère, soit une fraction légèrement supérieure à la moyenne nationale. L'anglais est enseigné du S2 au S6 (cet enseignement représente 15 crédits sur les 180 de la licence). Il n'est pas proposé de certification aux étudiants.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>En L1 les étudiants viennent majoritairement de PACES. En L2, le programme étant commun avec la licence <i>Biologie Environnement</i> des passerelles existent de fait entre les deux mentions de licence. Les étudiants ont aussi accès après la L1 aux mentions de licence Sciences de la terre environnement et Chimie. Au niveau L3, les étudiants ont accès aux trois parcours de la mention ainsi qu'à ceux de la mention <i>Biologie Environnement</i>. Une orientation en Licence professionnelle est possible mais le dossier ne permet pas de connaître la proportion d'étudiants qui fait ce choix ni les spécialités de LP concernées. Les étudiants de L3 assurent un tutorat des étudiants de L1 et il existe un parcours "rebondir" pour les étudiants en échec. Il est regrettable que le système d'enseignants référents ait été abandonné.</p>

Modalités d'enseignement et place du numérique	L'enseignement est dispensé classiquement, avec une répartition cours magistraux (CM) / travaux dirigés (TD) / travaux pratiques (TP) variant suivant le niveau. De façon positive, la part des TP (environ 25% des heures d'enseignement) et TD s'accroît en L3. La plateforme Moodle est utilisée pour la mise en ligne des supports de cours, le partage des documents et l'évaluation de la licence par les étudiants. La formation est ouverte en formation continue (mais un seul étudiant est concerné en 3 ans).
Evaluation des étudiants	Une place très importante est faite au contrôle continu, qui est le seul mode d'évaluation en L1. En L2 et L3, il existe des contrôles continus et des examens terminaux avec validation des savoir-faire pratiques (comptes rendus de TP, rapports de stage...). Les modalités de contrôle des connaissances dépendent des UE et ne sont pas détaillées dans le livret. Les règles de compensation et les modalités de rattrapage apparaissent complexes dans le dossier. Le passage en année n+1 a lieu si l'étudiant a la moyenne entre les 2 semestres. La licence est délivrée si l'étudiant obtient la moyenne à la Licence et la moyenne au L3.
Suivi de l'acquisition des compétences	Une réflexion est en cours sur la formalisation de la validation des compétences au travers d'un portefeuille d'expériences et compétences (PEC) accessible pour les étudiants volontaires (en lien avec les personnels du service universitaire d'information et d'orientation (SUIO). L'UE « découverte du monde professionnel » au L3 permet la prise en compte d'une expérience associative ou entrepreneuriale.
Suivi des diplômés	La très grande majorité des diplômés poursuit ses études après la licence (90%). Leur suivi est réalisé par l'observatoire des parcours étudiants (OPE) et par l'équipe pédagogique qui analyse, de son côté, le devenir des étudiants à partir des données fournies par l'établissement. Les pourcentages de réponses aux enquêtes ne sont cependant pas communiqués dans le dossier, ce qui ne permet pas d'apprécier correctement la réalité du devenir des étudiants.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	La mention est gérée par une équipe pédagogique resserrée et fonctionnelle. Il n'y a pas de conseil de perfectionnement formel mais des discussions se tiennent au sein du conseil d'unité de formation et de recherche (UFR) qui joue ce rôle. Des étudiants participent au pilotage, mais il n'y a pas de professionnels extérieurs. La procédure d'autoévaluation reprend les éléments des enquêtes et des tableaux fournis par l'administration, l'évaluation des UE par les étudiants et l'OPE. L'évaluation des enseignements par les étudiants est institutionnalisée, avec un très bon pourcentage de réponses des étudiants aux questionnaires (de 77 à 97% de L1 à L3). Ces évaluations sont globalement positives.

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Environnement recherche de qualité, se traduisant par une équipe pédagogique pluridisciplinaire.
- Mutualisation des enseignements avec d'autres mentions de licence.
- Une offre de poursuite d'étude en phase avec les objectifs de cette mention de licence.
- Nombreux travaux personnels et de groupe et part importante de stages et projets favorisant l'acquisition des savoir-faire.
- Recrutement possible à différents niveaux (L1 et L2) et nombre important de passerelles vers d'autres mentions de licence jusqu'en L3.

Points faibles :

- Organisation complexe et peu lisible, avec un premier semestre non défini.

- Peu de liens avec les milieux professionnels, avec notamment un parcours professionnalisant (*FASDI*) peu fonctionnel.
- Absence de véritable conseil de perfectionnement indépendant de l'UFR et incluant des professionnels et des représentants étudiants.
- Peu de systèmes d'aide à la réussite (suppression du système d'enseignants référents).

Conclusions :

La licence mention Biologie santé est une formation rodée, dont les diplômés sont majoritairement en poursuite d'études en master.

Les enseignants responsables de la formation devraient cependant mettre en place un conseil de perfectionnement opérationnel indépendant du conseil d'UFR et intégrant des professionnels et des étudiants, afin d'assurer son amélioration continue.

Le dossier ne permet pas d'évaluer la formation dans sa globalité car la complexité de son organisation est un frein à sa lisibilité, et donc à son analyse. Les modalités de recrutement des étudiants gagneraient à être mieux expliquées.

Observations de l'établissement

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