



HAL
open science

Licence Sciences de la vie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Sciences de la vie. 2017, Université de Toulon. hceres-02027051

HAL Id: hceres-02027051

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027051v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

HCERES

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

Département d'évaluation des formations



Rapport d'évaluation

Licence Sciences de la vie

Université de Toulon

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

HCERES

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

Département d'évaluation des 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 2016-2017 sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Mer, sciences

Établissement déposant : Université de Toulon

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence *Sciences de la vie* fait partie du champ de formations *Mer, sciences* qui est un des axes principaux de développement de l'Université de Toulon, dans lequel elle s'inclut pleinement, tant au niveau de son adossement à la recherche que dans la possibilité de poursuivre en master et ensuite en doctorat au sein de l'École Doctorale *Mer et sciences*. Cette licence se décline après un tronc commun en deux parcours permettant une spécialisation en biologie générale et environnement ou en biochimie, biologie cellulaire et moléculaire.

Analyse

Objectifs

La pluridisciplinarité de la licence *Sciences de la vie* permet aux étudiants, après une spécialisation en biologie générale et environnement ou en biochimie, biologie cellulaire et moléculaire, de poursuivre leurs études en école d'ingénieur ou dans des masters orientés vers la recherche ou l'enseignement. Le faible volume horaire dédié à l'enseignement des sciences de la terre dans le parcours *Biologie générale et environnement* est cependant un élément pénalisant pour les étudiants souhaitant s'orienter vers un master *Métier de l'enseignement, de l'éducation et de la formation* (MEEF). Le socle de compétence acquis durant ces trois années, fortement axé sur la réalisation de travaux pratiques permet en outre une insertion professionnelle après la licence vers des emplois de technicien et d'assistant ingénieur. Toutefois, certaines techniques expérimentales listées dans les savoir-faire techniques de la fiche RNCP ne sont pas abordées lors de travaux pratiques.

Organisation

L'organisation des enseignements permet une spécialisation progressive qui débute dès le quatrième semestre après un tronc commun permettant d'assurer un socle de connaissance commun. Le projet pédagogique est cohérent et s'appuie sur une mutualisation des enseignements de première année avec les autres licences du site en mathématiques, physique et chimie permettant un renforcement et un approfondissement des fondamentaux. Ce tronc commun est complété par des enseignements de biologie cellulaire et physiologie humaine en accord avec la spécialité de la mention. Cette architecture offre aux étudiants la possibilité d'une réorientation vers les autres licences du site en *Physique-chimie* ou en *Mathématiques*. A ces modules spécifiques s'ajoutent des enseignements transversaux permettant aux étudiants de mieux définir leur projet professionnel ou favorisant leur réussite (gestion de projet, stage, grammaire, orthographe, documentation scientifique). La séparation au semestre 4 en deux spécialités *Biologie générale et environnement* et *Biochimie, biologie cellulaire et moléculaire* intervient au travers de 27 ECTS de spécialisation sur les 180 que compte la licence.

L'autoévaluation mentionne une prise en compte des commentaires de la précédente campagne d'évaluation ayant conduit à une augmentation du volume horaire en travaux pratiques, mais les proportions relatives des enseignements (cours, travaux dirigés, travaux pratiques) ne sont pas précisées dans le dossier.

Positionnement dans l'environnement
<p>Cette licence (qui accueille 190 étudiants en première année, 70 en seconde et 50 en troisième) permet de fournir une offre de proximité contribuant au maillage du territoire, en complément de formations similaires à Marseille et Nice. Elle s'appuie pour les enseignements sur les laboratoires du site : Laboratoire <i>MA</i>teriaux <i>P</i>olymères <i>I</i>nterfaces <i>E</i>nvironnement <i>M</i>arin (MAPIEM, équipe d'accueil (EA) 4323) ; Laboratoire <i>PRO</i>cessus de <i>T</i>ransferts et d'<i>E</i>changes dans <i>L'</i>Environnement (PROTEE, EA 3819) ; Laboratoire des <i>Sciences de l'Information et des Systèmes</i> (LSIS, UMR 7296). Une antenne du Laboratoire <i>Architecture et Fonction des Macromolécules Biologiques</i> (AFMB, UMR7257) d'Aix-Marseille Université est présente sur le site de l'Université de Toulon et intervient dans les enseignements de biologie cellulaire, moléculaire, biochimie et virologie, ce qui offre aux étudiants une possibilité accrue de contact avec cette université partenaire. L'intervention d'autres organismes, associations et partenaires industriels dans les enseignements est également un élément positif permettant de diversifier la nature des interventions, il n'est cependant pas mentionné si des conventions de partenariats existent avec les partenaires listés. Jusqu'en 2014, un module de préprofessionnalisation aux métiers de l'enseignement était assuré par l'Ecole supérieure du professorat et de l'éducation (ESPE) de Nice. Sa suppression est un point faible pour le développement d'un parcours visant les métiers de l'enseignement.</p>
Equipe pédagogique
<p>Le pilotage de la mention commun aux deux parcours est assuré par une équipe de huit permanents (deux professeurs des universités, quatre maîtres de conférences et deux professeurs agrégés) du département biologie couvrant 50 % des enseignements. Les autres enseignements sont assurés par des enseignants des départements de chimie, physique, mathématiques et anglais qui assurent 40 % des enseignements. La part des enseignements dispensés par des intervenants hors établissement et vacataires est de 5 %, et la contribution des professionnels au volume horaire de la licence est de 5 %. Leur niveau de responsabilité apparaît en adéquation avec les compétences et métiers visés. Le pilotage de la licence est efficacement coordonné par les présidents de jury de chaque année de licence en concertation avec l'équipe pédagogique, avec une périodicité des réunions trimestrielle. L'équipe pédagogique se réunit dans le cadre des réunions de département, de réunion d'équipe, et des conseils de perfectionnement. Cette structuration permet de répondre aux différentes contraintes réglementaires, mais conduit à une charge de travail importante pour une équipe de taille restreinte. A ce titre, la réflexion engagée sur la possibilité de simplifier et optimiser l'organisation semble opportune.</p>
Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études
<p>Les flux d'étudiants constatés (190 étudiants en première année (L1) ; 70 en deuxième (L2) ; 50 en troisième (L3)) sont satisfaisants pour une formation de proximité et se maintiennent au cours du temps. Les taux de réussite en L1 sont proches de moyennes nationales (35-40 %) et ceux de L2 et L3 avoisinent les 60 %. Les étudiants admis en L1 et L2 poursuivent généralement leurs études dans la licence du site. Aucune donnée ne permet de juger de l'attractivité de la mention en l'absence d'étude portant sur la diversité des recrutements. Les débouchés de cette licence sont ceux classiquement attendus à savoir la possibilité de poursuite d'études en master, au niveau local dans le master <i>Sciences, technologies et environnement marin</i> (STEM) et au niveau national dans des masters spécialisés dans les thématiques abordées lors de la licence. Toutefois, le suivi des diplômés est difficile pour les étudiants quittant l'Université de Toulon. Pour les étudiants de deuxième année une possibilité de poursuite en licence professionnelle après une sélection sur dossier est mentionnée, mais il n'est pas spécifié si cette licence professionnelle est localisée sur Toulon ou s'il s'agit d'une des orientations générales possibles à l'issue de la deuxième année de licence.</p>
Place de la recherche
<p>L'adossement de la licence à trois laboratoires en Sciences de la vie permet d'établir un lien formation-recherche. Une initiation à la démarche scientifique est également proposée comme sensibilisation à la pédagogie dans le cadre d'enseignements disciplinaires et spécialisés. Les enseignements sont orientés de façon à faciliter l'insertion des étudiants dans les masters du site en particulier vers le master STEM au travers de thématiques relevant de la spécialité des laboratoires associés (biodiversité, molécules d'origine marine). Enfin la possibilité de réaliser un stage en laboratoire aux semestres 4 et 6 est mentionnée, mais extrêmement limitée pour des questions de capacité d'encadrement (le dossier ne donne pas de données chiffrées sur les stages effectivement réalisés). Pour pallier ce manque, la création d'un parcours <i>Ingénierie/recherche</i> permettant de renforcer l'initiation à la recherche est envisagée, mais son positionnement (volume horaire dédié à la spécialisation, effectif concerné) devra être évalué en fonction des deux spécialités existantes.</p>

Place de la professionnalisation
<p>Une unité d'enseignement (UE) de préprofessionnalisation centrée sur la mise en place du projet professionnel est organisée au semestre 1 et permet à l'étudiant de se familiariser avec les métiers de l'enseignement, la recherche et le développement, ainsi que l'entrepreneuriat. Les étudiants sont à cette occasion sensibilisés à l'utilité d'effectuer des stages. Deux UE parmi les options proposées au semestre 6 sont dédiées à la professionnalisation des étudiants, orientées soit vers la recherche, soit vers l'enseignement.</p> <p>Par ailleurs la certification C2i est proposée aux étudiants en L2. Il existe une fiche de la formation au Répertoire national des certifications professionnelles qui résume de façon appropriée les activités et connaissances évaluées ainsi que les savoir-faire généraux et techniques acquis lors de la formation. Ces différentes compétences sont en accord avec les débouchés professionnels visés.</p>
Place des projets et des stages
<p>Les étudiants ont la possibilité de réaliser un stage aux semestres 4 ou 6 dans le cadre d'une UE « à choix », et donc en concurrence avec d'autres options qui ne sont pas décrites dans le dossier. Ces stages, d'une semaine minimum, effectués dans des contextes divers et faisant l'objet de conventions, sont évalués sur la base d'un rapport écrit. Le stage est peu choisi par les étudiants ; l'équipe pédagogique identifie les contraintes d'encadrement comme facteur limitant leur développement, et une organisation améliorée des emplois du temps des étudiants comme piste d'amélioration sur ce point.</p> <p>Par ailleurs, deux UE en mode projet sont respectivement dédiées à une « préprofessionnalisation aux métiers de l'enseignement » et à l'« analyse d'articles et projets tutorés ». La première comprenait une période de stage en établissement scolaire étalée au cours du semestre 6, mais n'est plus proposée depuis 2014.</p>
Place de l'international
<p>Un enseignement d'anglais de 18h est proposé à chaque semestre.</p> <p>Si la licence est ouverte à l'accueil d'étudiants étrangers, le flux n'est pas quantifié. La mobilité internationale au niveau de la licence 3, bien que faible (un à deux étudiants par an), est encouragée par le service des relations internationales au travers de procédures d'échange avec deux universités canadiennes et une université écossaise.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite
<p>Le recrutement en L1 se fait essentiellement au niveau baccalauréat par la procédure d'admission post bac (APB), mais d'autres procédures d'accueil existent aussi en particulier pour les étudiants venant de la première année commune aux études de santé, des classes préparatoires aux grandes écoles, ou issus de filières techniques qui peuvent accéder directement au semestre 2. Les modalités de ces recrutements tardifs et les flux correspondant ne sont pas explicitées.</p> <p>La mutualisation des enseignements au niveau du premier semestre est un atout permettant la réorientation des étudiants vers une filière plus en accord avec leur projet professionnel.</p> <p>Les dispositifs d'aide à la réussite sont bien organisés. La désignation d'enseignants référents permet un encadrement spécifique des étudiants en difficulté voire leur remise à niveau en cas d'échec en première année. La mise en place d'un contrôle continu ayant lieu pour un certain nombre d'UE, d'un suivi individualisé et d'un semestre de remédiation permettent d'aider à la réussite de l'étudiant et sont à souligner.</p> <p>Le taux d'échec élevé en première année (70 %) est attribué dans le dossier d'autoévaluation à une faible implication des étudiants résultant d'une mauvaise orientation ou d'un choix par défaut, sans analyse plus détaillée. Des réorientations plus rapides des étudiants en échec sont envisagées.</p> <p>Aucune implication dans la présentation de la formation auprès des lycées du secteur ou dans des salons orientation post-bac n'est mentionnée.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique
<p>L'enseignement est réalisé de façon classique en présentiel, cours magistraux et travaux dirigés que complètent des travaux pratiques.</p> <p>Les adaptations à des étudiants ayant des contraintes particulières sont régies par la charte des examens de l'Université de Toulon.</p> <p>La validation des acquis de l'expérience pour l'obtention de la licence est prévue, mais n'a jamais été sollicitée. Des actions de communication et de sensibilisation à cette possibilité pourraient être prises en charge par la cellule communication de l'université, sous l'impulsion de l'équipe pédagogique de la licence.</p> <p>Les fonctionnalités de la plateforme Moodle sont utilisées au-delà du simple porte-document et permettent à l'étudiant</p>

<p>de prendre connaissance de l'organisation des modules, d'avoir accès à d'autres informations et dans la majorité des modules de s'autoévaluer. Une procédure permettant aux étudiants d'exprimer leur appréciation de certaines unités d'enseignement a été mise en place via Moodle. Elle permet aux enseignants d'améliorer la forme et le contenu de leurs enseignements en fonction de ces retours.</p> <p>Une initiation à la programmation sous OCTAVE est proposée en bio-informatique et modèles biologiques.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>
<p>L'évaluation des étudiants s'appuie sur un protocole bien décrit concernant l'ensemble des enseignements thématiques. Le passage dans l'année supérieure est conditionné par une validation d'au moins un semestre et 45/60 ECTS de l'année en cours ce qui permet aux étudiants ajournés, mais autorisés à continuer (AJAC) de rester dans une dynamique d'apprentissage.</p> <p>Les modalités d'évaluation comportent une forte proportion de contrôle continu en première année.</p> <p>Il n'est pas spécifié si les modalités de contrôle des connaissances sont communiquées aux étudiants pour chaque enseignement.</p>
<p>Suivi de l'acquisition de compétences</p>
<p>Le suivi de l'acquisition de compétences est essentiellement basé sur l'évaluation de différents travaux pratiques et projets expérimentaux ainsi que sur les documents écrits par les étudiants en rapport avec ces activités ou sur leur restitution orale. Le supplément au diplôme et le portefeuille de compétences ne sont pas mis en place. Les enseignants se sont néanmoins déjà engagés dans cette démarche pour la prochaine offre de formation.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>
<p>Le dossier ne fait pas état d'un suivi formalisé des diplômés, ni d'analyse des abandons liés à une erreur d'orientation et des taux réels d'échec. Une centralisation efficace du suivi des étudiants en coordination avec l'équipe pédagogique fait clairement défaut.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>
<p>Le conseil de perfectionnement existe. Il est constitué de l'ensemble des acteurs, enseignants, intervenants extérieurs étudiants et représentants des formations situées en amont (lycées) et en aval (masters). Ce conseil contribue à l'élaboration, à l'articulation et à l'amélioration du contenu pédagogique de la licence. La participation d'un étudiant en cours de formation et d'un étudiant de l'année supérieure permet un effet mémoire.</p> <p>Cette formation est également directement évaluée par les étudiants, ils la jugent satisfaisante et en accord avec leur projet professionnel. De plus, une procédure permettant aux étudiants d'exprimer une appréciation sur certaines unités d'enseignement a été mise en place via Moodle. Le conseil de perfectionnement permet une adaptation dynamique des enseignements aux suggestions des étudiants. Les recommandations de la précédente campagne d'évaluation ont été prises en compte ce qui a conduit en une augmentation du volume horaire en travaux pratiques.</p>

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Un flux d'étudiants stable assurant la pérennité de la formation.
- Une offre intégrée offrant la possibilité aux étudiants de poursuivre dans les masters du site.
- Une forte implication de l'équipe pédagogique.
- Un conseil de perfectionnement actif avec des dispositifs d'évaluation et des actions d'autoévaluation de la formation.

Points faibles :

- Un taux d'échec élevé à l'issue de la première année.
- Un volume horaire des enseignements en sciences de la terre trop faible.
- Une absence de données sur le suivi, le devenir et l'insertion professionnelle des diplômés, traduisant un pilotage insuffisamment formalisé.

Avis global et recommandations :

Le projet pédagogique est cohérent et la spécialisation en biologie est progressive, ce qui laisse un semestre aux étudiants pour envisager une réorientation. La séparation en deux spécialités *Biologie générale et environnement* ou *Biochimie, biologie cellulaire et moléculaire* est limitée.

Le pilotage de la licence pourrait encore être amélioré en impliquant d'avantage les enseignants des disciplines transversales (chimie, mathématique...) ainsi qu'en mettant en place les dispositifs de suivi des étudiants. Le développement des stages et des partenariats renforcerait également l'attractivité de la formation.

Observations de l'établissement

La Garde, le 11 Mai 2017

EB/ KBC / 2017 n° 050

Cabinet de la Présidence

Dossier suivi par : Karine BENET-CATTIN

Tél 04 94 14 24 65 – cabinet-presidence@univ-tln.fr

Le Président d'Université

à

Monsieur le Directeur
Jean-Marc GEIB
Département d'évaluation des formations
HCERES

Objet : Evaluation la Licence Sciences de la Vie

Monsieur le Directeur,

Nous avons pris connaissance du rapport d'évaluation de la Licence Sciences de la Vie. Nous tenons à remercier le comité d'évaluation, pour la qualité de l'évaluation menée et les remarques constructives formulées.

En réponse à votre demande, nous vous informons que ce rapport n'appelle pas d'observation particulière de la part de notre établissement.

Avec nos remerciements renouvelés pour ce travail constructif, veuillez recevoir, Monsieur le Directeur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.



Eric BOUTIN
Président de l'Université de Toulon