

# HCERES

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

Formations et diplômes



## Rapport d'évaluation

### Licence Sciences de la vie

- Université Blaise Pascal - UBP

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

# HCERES

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

Formations

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> 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 et technologies

Établissement déposant : Université Blaise Pascal - UBP

Établissement(s)cohabilité(s) : /

La licence *Sciences de la vie* a pour objectif de donner une formation généraliste et solide dans les différents domaines de la biologie, permettant essentiellement une poursuite d'études en master : biochimie, microbiologie, écologie, physiologie animale et végétale, génétique moléculaire sont enseignées de façon classique avec des cours magistraux (CM), des travaux dirigés (TD) et pratiques (TP), permettant à l'étudiant de maîtriser différentes échelles de connaissance et de travail en biologie.

Après un premier semestre commun, transversal à toutes les mentions de licence du domaine « sciences, technologies, santé », une spécialisation progressive est proposée vers quatre parcours qui deviennent réellement indépendants en 3<sup>ème</sup> année (L3) : *Biologie cellulaire et physiologie (BCP)*, *Biologie des organismes, des populations et des écosystèmes (BOPE)*, *Pluridisciplinaire (PLU)* et *Sciences de la vie et de la Terre (SVT)*.

A côté des enseignements disciplinaires, la préprofessionnalisation s'opère par des unités d'enseignement (UE) de 2<sup>ème</sup> année (L2) : le projet personnel et professionnel, un travail de groupe sur les métiers en S3, et un travail individuel sur son propre projet professionnel avec une présentation devant un jury ; il existe également des UE libres de découverte de différents aspects du monde professionnel en L3.

## Synthèse de l'évaluation

La licence de *Sciences de la vie* offre aux étudiants un socle de connaissances scientifiques solides en biologie. Les connaissances sont acquises au cours des trois années de la formation avec une spécialisation progressive en adéquation avec les possibilités de poursuites d'études. Des compétences sont également acquises, mais il reste à mieux les recenser (ce dont l'équipe a conscience). Les programmes sont bien construits, et couvrent les différents domaines de la biologie. Certains enseignements sont relativement originaux (approches bio-informatiques en L2 et L3 par exemple). Les compétences transversales ne sont pas oubliées : bases de mathématiques, méthodologie du travail universitaire, communication, outils informatiques, projet personnel et professionnel, anglais. L'équipe pédagogique est nombreuse et compétente, et s'appuie sur les expertises des laboratoires de recherche du site. L'autoévaluation réalisée montre qu'elle a une vision réaliste des défauts et qualités de la licence, et propose des pistes d'améliorations constructives.

La mention *Sciences de la vie* est une formation très attractive puisqu'elle compte, après le premier semestre commun, plus de 400 étudiants. Ses effectifs restent très élevés en L2 et L3 (environ 200 étudiants), ce qui n'a pas empêché à l'équipe pédagogique et l'établissement de mettre en place des dispositifs variés visant à favoriser la réussite : tutorat et examens blancs par exemple, cela dès la première année. C'est un des points forts de cette formation. Il existe de nombreuses possibilités d'échanges avec des universités étrangères (service dédié, préparation au TOEFL, aide financière de la région), mais seuls quelques étudiants (deux à sept selon les années) en profitent. Cela n'est pas propre à cette licence ni à cet établissement, mais mériterait réflexion.

Le principal point à améliorer est le suivi des diplômés : les enquêtes disponibles sont peu exploitables, car trop anciennes ; cela devrait être pour cette licence une priorité de l'établissement. D'autre part, le pilotage de la formation gagnerait à être précisé avec une organisation plus claire, des rôles mieux définis et la mise en place d'un conseil de perfectionnement faisant intervenir entre autres des étudiants et des jeunes diplômés (étudiants en master).

Point forts :

- Efforts importants pour favoriser la réussite (tutorat, examens blancs, tests de positionnement).
- Orientation progressive, après un premier semestre commun à toutes les mentions de licences du domaine Sciences et technologies.
- Evaluation des enseignements par les étudiants très bien faite un L1, et partiellement en L2 et L3.
- Taux de réussite en L3 en augmentation sur les trois dernières années 83, 90 et 95 % en 2014.

Points faibles :

- Manque de suivi des diplômés.
- Absence de conseil de perfectionnement.
- Pas de stage obligatoire.
- Absence de définition et de suivi des compétences à acquérir.
- Peu d'ouverture internationale (échanges d'étudiants) ; absence d'enseignement de l'anglais au semestre 1.

Recommandations :

Le mode de pilotage de la mention semble complexe à la lecture du dossier. La mise en place d'un conseil de perfectionnement comprenant par exemple les responsables des parcours, ceux des spécialités de masters et des représentants étudiants est nécessaire. L'intégration d'un stage dans le cursus est une piste d'amélioration à envisager. La réflexion sur les compétences à acquérir et leur suivi est à encourager. Cela constituait déjà une recommandation lors de la précédente évaluation de la licence. Un véritable suivi des diplômés doit être mis en place par l'établissement. Enfin, les modes de compensation (semestrielle et annuelle) peuvent sembler très favorables, même si cela n'est pas propre à cette licence.

## Analyse

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>Les objectifs de la licence <i>Sciences de la vie</i> sont bien présentés dans le dossier et sont pertinents. Les enseignements couvrent de façon satisfaisante les différents domaines de la biologie et combinent bien les aspects théoriques et pratiques. La spécialisation est progressive à partir du S2 qui fait suite à un S1 commun à toutes les mentions du domaine.</p> <p>Les chiffres présentés concernant les poursuites d'études des diplômés datent de 2005-2006, ce qui ne permet pas d'évaluer si les objectifs de la formation (essentiellement : poursuite d'études en master) sont atteints.</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>La formation s'appuie sur des laboratoires de recherche de l'établissement, ainsi que sur d'autres structures qui contribuent à sa qualité scientifique et à son ouverture (entreprises, associations, partenaires industriels et un pôle de compétitivité « Céréale vallée »). Ces structures couvrent en grande partie l'ensemble des objectifs scientifiques de la licence.</p> <p>La pluridisciplinarité de l'établissement est mise à profit pour diversifier les enseignements, ce qui est à souligner.</p> <p>Il n'est cependant pas fait état de rencontre avec des professionnels, de communication sous forme de forum, d'accueil de lycéens, de stages ou de travaux pratiques au sein des laboratoires.</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>La majorité des champs disciplinaires sont représentés dans l'équipe pédagogique et les intervenants extérieurs. Cependant, la description du fonctionnement révèle une organisation complexe, où le partage des responsabilités est peu clair. Le fonctionnement semble assez distinct en L1 d'une part, et L2-L3 d'autre part.</p>

<p>Effectifs et résultats</p>	<p>L'attractivité de cette formation est élevée. Les effectifs ont varié ces dernières années (augmentations en L1, diminutions en L2-L3), mais les informations disponibles ne permettent pas de comprendre les raisons de ces variations.</p> <p>Les taux de réussite sont également difficiles à interpréter, puisqu'il existe des différences en fonction des documents fournis. Ils semblent assez faibles en L2 (environ 40 %, ce qui ne fait pas l'objet d'analyse).</p> <p>On regrette le peu d'informations données sur le devenir des diplômés.</p>
-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Place de la recherche</p>	<p>Elle est importante, la quasi-totalité des enseignants étant des enseignants-chercheurs, ou doctorants. Il existe une UE libre de découverte des métiers de la recherche, sans que l'on dispose d'information sur le nombre d'étudiants qui suivent cet enseignement.</p> <p>Le dossier là encore trop peu détaillé ne mentionne pas si les démarches pédagogiques mettent ou non l'accent sur la résolution de problèmes, la mise en œuvre d'expériences de laboratoire, la rédaction de comptes rendus de travaux pratiques sous forme de cahier de laboratoire ou l'analyse d'articles scientifiques.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>L'étudiant est encouragé à réfléchir à son projet personnel et professionnel (PPP) en L2 (UE dédiées). En L3, des UE libres de découverte de différents aspects du monde professionnel sont proposées. L'autoévaluation propose de renforcer et de rendre obligatoire ces aspects en L3. Cela doit en effet être encouragé.</p> <p>Il n'y a pas de stage obligatoire qui permettrait de préciser les orientations.</p> <p>Il est étonnant que la certification C2i (certificat informatique et internet) ne semble pas obligatoire.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Les stages ne sont pas obligatoires en raison du nombre trop important d'étudiants en L2 (230 étudiants en moyenne) et L3 (200 étudiants en moyenne). Les responsables ont conscience que l'absence de stage obligatoire est un point faible. Ce point mérite en effet réflexion, avec l'appui de l'établissement et/ou de la composante.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Il existe apparemment de nombreuses possibilités d'échanges avec des établissements à l'étranger, du fait d'un service dédié (service relations internationales), d'une préparation TOEFL pour les étudiants en partance pour l'étranger, d'une aide financière de la région et d'un accompagnement. L'enseignement de l'anglais est obligatoire du semestre 2 au semestre 6. Cependant le nombre d'étudiants partant à l'étranger reste très faible (trois à quatre étudiants par an sur les cinq dernières années). On regrette que ce point ne fasse pas l'objet d'analyse dans le dossier.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Les effectifs de L1 sont très élevés (plus de 400 étudiants). Le semestre S1 relativement transversal facilite les éventuels changements d'orientations.</p> <p>Les élèves de CPGE, des titulaires de DUT (et dans une moindre mesure de BTS) peuvent rejoindre la mention en L2 ou L3. Les responsables ont une vision assez précise des chances de réussite de ces étudiants, ce qui est à souligner.</p> <p>De nombreux dispositifs sont mis en place en L1 pour favoriser la réussite (cours en effectifs limités au S1, appel fait en cours et convocation des étudiants absents, tutorat, examens blancs, tests de positionnement, soutien pédagogique fait par des étudiants de l'ESPE). Ces dispositifs sont très complets, ce qui doit être souligné. Mais, comme c'est le cas ailleurs, leur efficacité est difficile à évaluer.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>Les cas particuliers des étudiants (salariés, sportifs de haut niveau, en situation de handicap) sont pris en compte par des arrangements en terme d'assiduité, de mise à disposition de matériel pédagogique sur un bureau virtuel et de tiers temps aux examens.</p> <p>L'espace numérique de travail est utilisé quotidiennement pour les échanges entre enseignants et étudiants (dépôt de documents, d'annonces, de forum, de travaux en ligne). Seule une partie des</p>

	<p>potentialités offertes par les outils numériques disponibles est exploitée.</p> <p>Des outils numériques spécifiques à la biologie moléculaire sont utilisés en travaux pratiques. Ces approches sont assez novatrices. Le C2i n'est pas obligatoire.</p>
Evaluation des étudiants	<p>Les règles sont décidées par l'établissement. La part du contrôle continu n'est pas particulièrement importante au semestre 1. Les possibilités de compensation semblent dans l'ensemble très favorables.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>C'est un point qui doit faire l'objet d'améliorations, ce dont les responsables ont conscience : les compétences à acquérir ne sont pas encore clairement définies. Cela pourrait être un des rôles d'un conseil de perfectionnement.</p>
Suivi des diplômés	<p>Aucune enquête récente sur le devenir des diplômés n'est disponible.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>L'autoévaluation fournie est complète et identifie de manière réaliste les pistes d'amélioration. S'il n'existe pas encore de conseil de perfectionnement, des données sont recueillies et utilisées pour le pilotage, comme les évaluations des enseignements par les étudiants (qui restent à systématiser). Le bilan a donné lieu à des améliorations notamment sur la communication au sein de la licence (panneaux d'affichages, présentation des masters locaux aux étudiants de L3) et la construction de la précédente maquette (redistribution d'enseignements pour palier le déséquilibre de difficulté et de réussite).</p>

# Observations de l'établissement



34 avenue Carnot  
63000 Clermont-Ferrand cedex 1

**UFR Sciences et Technologies**

**Intitulé de la mention du diplôme : Licence Sciences de la Vie**

Nous avons bien pris connaissance de l'évaluation et nous n'avons pas d'observation à formuler.

Nous souhaitons remercier les experts pour leur travail, nous nous attacherons à suivre les recommandations du comité dans la construction de la nouvelle offre de formation.

Clermont-Ferrand, le 10 mai 2016

Le Président de l'Université Blaise Pascal,

  
Mathias BERNARD