

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 et de la terre

Université Reims Champagne-Ardenne

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 : Biologie, agro-sciences, environnement

Établissement déposant : Université Reims Champagne-Ardenne

Établissement(s) cohabilité(s) : Non

Présentation de la formation

La licence *Sciences de la vie et de la terre* (SVT) de l'Université Reims Champagne-Ardenne est une formation généraliste en trois ans visant à fournir aux étudiants un ensemble de savoirs et de compétences scientifiques et transversaux dans le domaine des sciences du vivant nécessaires à la construction de leur projet, pour une poursuite d'étude en Master ou une entrée dans la vie active via les concours de la fonction publique généralement

Cette formation dont la première année (L1) est organisée au sein du portail *Sciences Naturelles* permet grâce à une spécialisation progressive à partir de la fin de seconde année (L2), d'orienter les étudiants vers un des cinq parcours (Biochimie, Biologie cellulaire et Physiologie, Biologie Générale Sciences de la Terre et de l'Univers, Environnement et Développement Durable - EDD, Œnologie - OENO) en troisième année (L3), de balayer l'ensemble des champs des *Sciences de la vie*, de répondre à la diversité des étudiants et à la spécificité régionale (cas de la L3 Œnologie et Environnement et Développement durable) et de proposer des parcours suffisamment variés pour permettre la poursuite d'études. Un sixième parcours hors portail intitulé *Sciences exactes et naturelles* est également accessible aux étudiants de L2 qui souhaitent à terme intégrer l'Ecole supérieure du professorat et de l'éducation (ESPE), commun à toutes les mentions de licence de l'UFR Sciences non évalué ici.

Alors que le nombre d'étudiants en deuxième et troisième années de licence est en diminution, le nombre d'étudiants en première année ne cesse d'augmenter depuis le début du contrat quadriennal (+45%) ce qui a amené l'université à demander une limitation des inscrits afin d'assurer correctement les enseignements.

Analyse

Objectifs

L'organisation de la formation est cohérente avec les objectifs visés, qui concernent principalement la poursuite d'études des diplômés ; elle permet d'enseigner l'ensemble des champs des *Sciences de la vie*, de répondre à la diversité des étudiants et à la spécificité régionale (cas des parcours *Œnologie et Environnement et Développement Durable*) et de proposer en L3 des parcours suffisamment variés pour permettre la poursuite d'études.

Organisation
<p>Dans chacun des six semestres, les 300 heures d'enseignement sont réparties entre cinq unités d'enseignement (UE) : quatre UE disciplinaires et une UE transversale. La spécialisation progressive par choix d'UE à partir du semestre 4 en deuxième année (L2) en vue du parcours choisi (avec cependant des UE qui restent communes entre certains parcours) est un atout. A chaque semestre, l'unité d'enseignement 5 est à visée professionnalisante, en permettant à l'étudiant d'acquérir progressivement des compétences transverses en informatique, construction de projet, langues étrangères, connaissance de l'entreprise. En semestre 5 ou 6 selon le parcours, la possibilité de réaliser un stage optionnel est un point positif remarquable.</p> <p>L'enseignement est majoritairement orienté vers l'écologie privilégiant la composante biologie végétale au détriment des approches moléculaires, ce qui peut être vu comme une force mais aussi une faiblesse étant donné l'importance de la biologie moléculaire aujourd'hui. Le contenu des UE étant peu détaillé dans le dossier, il se peut que la biologie moléculaire soit traitée de manière transverse dans plusieurs unités d'enseignement.</p>
Positionnement dans l'environnement
<p>L'existence de la licence se justifie pleinement sur le plan de l'offre de formation de proximité, seule formation proposant ces enseignements dans un rayon de 150 km. L'évolution des effectifs en L1 montre qu'elle n'est pas en concurrence directe avec les autres universités du Grand Est. Certains parcours (notamment OENO) entretiennent des liens avec le tissu économique local, même si le dossier n'insiste pas sur ce point. Le positionnement de la licence pourrait être consolidé sur le plan des aspects purement scientifiques grâce au renforcement des liens que la formation entretient avec les laboratoires de recherche ainsi que sur le plan des aspects pédagogiques, par des coopérations ou des mutualisations avec les autres formations de niveau équivalent existantes sur le portail Sciences naturelles.</p>
Equipe pédagogique
<p>L'équipe pédagogique importante (176 intervenants) inclue une forte proportion d'enseignants-chercheurs appartenant majoritairement à des sections CNU en lien avec les enseignements abordés. On note cependant l'absence d'enseignants-chercheurs de certaines disciplines (biologie des populations, écologie, neurosciences), ce qui peut être limitant pour certains enseignements. Les professionnels ne semblent pas intervenir dans l'enseignement, ce qui n'est pas forcément gênant pour la licence sauf pour les parcours très orientés vers une insertion professionnelle comme OENO et EDD.</p> <p>Le bon taux d'encadrement permet un accompagnement significatif des étudiants <i>via</i> la mise en place d'un système de tutorat par les enseignants-chercheurs avec une obligation de rencontre, ce qui est un point positif. Cet accompagnement pourrait être amélioré par l'intégration dans l'équipe pédagogique de personnels administratifs, de conseillers d'orientation et de professionnels afin d'augmenter l'efficacité des processus d'aide à la réussite.</p> <p>Malgré l'importance de l'équipe et la bonne description des missions des responsables, les processus de pilotage de cette équipe et de la formation restent flous et peu renseignés dans le dossier. Une seule réunion est organisée par an, ce qui est insuffisant.</p>
Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études
<p>Les effectifs en L1 sont en progression, passant de 330 étudiants en 2012 à 462 étudiants en 2016. Cela souligne l'attractivité de la formation, mais a amené l'université à demander une dérogation de limitation afin de pouvoir assurer correctement les enseignements. Les nombres d'inscrits en L2 et L3 sont relativement bas (202 et 148 respectivement), en relation avec des taux de réussite assez faibles en L1 (30-40%) et convenables (quoiqu'en baisse) en L2/L3 (60-70%).</p> <p>Une analyse croisée de l'évolution des effectifs et des taux de réussite serait certainement informative pour évaluer l'efficacité des méthodes d'aide à la réussite-orientation déjà existantes et améliorer le dispositif de suivi des étudiants de L2 et de L3. Ce travail pourrait étayer l'hypothèse formulée dans le dossier d'une mauvaise connaissance des masters de l'université par les étudiants et permettre une réflexion plus globale sur le positionnement des parcours de L3 par rapports aux masters existants. Le lien entre les L2 et les licences professionnelles (LP) n'apparaît pas dans le dossier, ce qui est regrettable. Hormis les étudiants poursuivant leurs études à Reims, le devenir des diplômés de licence n'est pas indiqué dans le dossier.</p>

Place de la recherche
<p>La formation est adossée à la recherche au travers de l'implication des enseignants-chercheurs rattachés aux unités de recherche de l'université et de l'organisation de certains travaux pratiques (TP) en L3 qui permettent aux étudiants d'acquérir les compétences nécessaires pour développer autonomie et méthodologie de travail autour de questions de recherche. Ce type de TP pourrait être une plus-value pour la formation s'ils étaient intégrés dès le S4. Enfin, les informations fournies dans le dossier ne permettent pas d'évaluer l'importance de l'enseignement fondé sur l'analyse d'articles scientifiques, pourtant nécessaire à la sensibilisation des étudiants à la démarche scientifique.</p>
Place de la professionnalisation
<p>La licence <i>Sciences de la vie et de la terre</i> n'ayant pas pour vocation principale l'insertion professionnelle directe de ses diplômés, le souci de l'acquisition de compétences de professionnalisation est présent tout au long des trois années, ce qui est un point positif pour cette formation. L'équipe pédagogique a fait l'effort de déployer plusieurs dispositifs (projet professionnel au semestre 2, UE transversale à chaque semestre) pour permettre aux étudiants de construire leur projet professionnel, de rentrer en contact avec le monde du travail et d'acquérir des compétences transverses (rédaction de CV, recherche bibliographique, interviews de professionnels) nécessaires pour leur employabilité, mais certains dispositifs (comme les stages) sont trop peu utilisés par les étudiants et devraient être réorganisés.</p>
Place des projets et des stages
<p>L'existence des projets professionnels tout au long de la formation et en particulier au semestre 2, permettant aux étudiants d'acquérir de l'autonomie et de découvrir le monde professionnel est un atout pour la formation. Ces projets doivent être poursuivis en essayant de les orienter vers des aspects moins théoriques, avec une amplification de prise de contact avec les entreprises qui pourrait ne pas se limiter seulement à une interview après étude bibliographique comme c'est le cas actuellement.</p> <p>La possibilité de réaliser des stages optionnels en L2 et L3 est un point positif, mais le nombre d'étudiants ayant réalisé un stage reste très faible (en raison de problèmes de calendrier de session d'examen). Si cet obstacle administratif est un verrou bloquant, l'équipe pédagogique devrait réfléchir à d'autres modalités de stage (autres périodes, stage obligatoire inclus dans l'emploi du temps, stage fragmenté le long de l'année).</p>
Place de l'international
<p>Malgré des accords existants avec des universités étrangères (Laval, Rimouski, Sherbrooke, Montréal, Brook, Halmstad, Waterford, Séville, Sidney, Utah), une procédure rodée d'échanges administratifs, une aide et un soutien des Relations Internationales, la possibilité des échanges Erasmus, la mobilité entrante et sortante reste faible (3 entrants et 3 sortants par an). Un effort doit être réalisé pour augmenter l'attractivité de la formation (en développant d'autres méthodes pédagogiques notamment) et pour motiver les étudiants rémois à utiliser le système d'échange existant.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite
<p>Etant donné le nombre important de candidats à l'entrée en L1, l'université a obtenu une autorisation spécifique de limitation à 179 néo bacheliers à rajouter aux redoublants et aux étudiants issus de passerelle (environ 100 proviennent de PACES par exemple). Ce dispositif, qui doit être provisoire, doit permettre de conserver une qualité des enseignements et améliorer le taux de réussite. Dans ce contexte, il est surprenant que le dossier ne précise pas quels sont les dispositifs annexes comme les procédures d'information aux étudiants souhaitant intégrer la formation, ou orientation active. De plus, les procédures de sélection, dans le cadre de la limitation du nombre d'étudiants, ne sont pas explicités (sélection de dossier, tirage au sort, etc.).</p> <p>En L2 et L3, la formation est accessible de droit dès lors que l'étudiant justifie de la validation du L2 d'une licence du même domaine ; les autres étudiants (CPGE, DUT, BTS) doivent déposer un dossier qui est visé par une commission spécifique.</p> <p>Pour les étudiants inscrits, l'équipe pédagogique a veillé à mettre en place plusieurs dispositifs d'aide à la réussite (semestre rebond, remise à niveau, parcours d'excellence, préparation aux concours, tutorat) qui malheureusement fonctionnent peu au regard du petit nombre d'étudiants qui les utilisent et des taux de réussite modérés en L1, et ce malgré le coût de leur mise en place. La réflexion entamée à ce sujet au sein de l'université doit se poursuivre; une utilisation plus poussée du numérique est une piste qui pourrait être envisagée, comme cela est le cas dans d'autres établissements.</p>

Modalités d'enseignement et place du numérique
<p>La totalité de la formation est dispensée en présentiel et est proposée en formation initiale, formation continue et en VAE. On peut regretter l'absence de volonté de mise en place d'une formation hors présentiel, qui pourtant permettrait à certains étudiants de suivre la formation en alternance, pourrait concourir à réduire le coût enseignant et à développer des outils d'aide à la réussite.</p> <p>La place du numérique est quasi inexistante, sauf pour les enseignements d'anglais ou d'informatique. Cela doit devenir une piste de réflexion prioritaire pour l'équipe pédagogique.</p> <p>Un aménagement des études et des conditions d'examen ainsi que des dispenses (y compris de contrôle continu) sont examinés au cas par cas pour les étudiants en situation particulière (salariés, sportifs haut niveau, etc.), par les responsables. Mais il ne semble pas exister de cellule d'aide spécifique pour ces étudiants, hormis ceux en situation de handicap (qui disposent de la mission handicap) et en VAE.</p>
Evaluation des étudiants
<p>L'évaluation des étudiants est réalisée soit sous forme de contrôles continus, soit d'examen final soit par une combinaison des deux modalités. Les enseignements peuvent se compenser au sein d'une UE au cours du semestre et au cours de l'année. Ces modalités pourraient être adaptées au vu des faibles taux de réussite en L1.</p> <p>Les procédures mises en place aussi bien au niveau de l'information, de l'organisation, des modalités de délibération et du processus de divulgation des notes sont maîtrisées.</p>
Suivi de l'acquisition de compétences
<p>Si l'évaluation des connaissances est parfaitement maîtrisée, celle des compétences reste à construire: aucune réflexion ne semble être entamée, ce qui est regrettable d'autant plus que des enseignements préprofessionnalisants sont proposés tout au long de la formation.</p>
Suivi des diplômés
<p>Le suivi des diplômés est réalisé annuellement par l'Observatoire du Suivi, de l'Insertion Professionnelle et de l'Evaluation (OSIPE) avec un très bon taux de réponse (97%) pour les étudiants inscrits en master à l'URCA et un taux de réponse faible (11%) pour ceux qui quittent Reims. On peut regretter qu'il n'y ait pas de suivi plus personnalisé et de suivi des étudiants en cours de formation, ce qui manque profondément pour l'analyse de la diminution des effectifs entre L1 et L2.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation
<p>Le Conseil de perfectionnement est formé et constitué suivant les recommandations de l'établissement. Il est représentatif de l'ensemble des acteurs (13 enseignants-chercheurs, 2 responsables master, 2 responsables du département Biologie-Biochimie et Sciences de la terre, 2 étudiants, 2 jeunes diplômés), en place mais trop peu actif (seulement 2 réunions au cours du contrat quadriennal) ce qui nuit aux prises de décision en lien avec l'évolution de la formation.</p> <p>Assez étonnamment et contrairement au processus décrit dans le dossier du champ de formation, l'autoévaluation ne semble pas avoir été effectuée dans sa totalité et l'évaluation des enseignements par les étudiants n'est pas réalisée. Ce point se doit d'être éclairci, amélioré et encouragé.</p>

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Formation très généraliste avec une diversité des parcours répondant aux spécificités régionales.
- Spécialisation progressive.
- Présence d'une UE transversale professionnalisante à chaque semestre pour acquérir des compétences non disciplinaires et développer le projet professionnel.
- Bon soutien de l'établissement (taux d'encadrement fort, mise en place d'une limitation en L1...).

Points faibles :

- Pilotage de la formation insuffisant (équipe pédagogique trop « enseignante », peu de réunions pédagogiques, conseil de perfectionnement trop peu actif, faiblesse de l'utilisation de l'autoévaluation, absence d'évaluation des enseignements, etc.).
- Taux de réussite faible en L1 et en baisse en L2 et L3.
- Approche par compétences absente.
- Faiblesse apparente de l'enseignement de biologie moléculaire.
- Pas d'enseignement hors présentiel, pas de plateforme pédagogique et de système d'autoformation (excepté pour les langues).

Avis global et recommandations :

Parfaitement intégrée dans le champ de formation *Biologie, agro-sciences, environnement*, et fortement ancrée dans son territoire puisqu'elle est la seule qui propose des enseignements en *Sciences de la vie et de la terre* dans un rayon de 150 km, la licence SVT présente une attractivité importante et fait l'objet d'une dérogation spécifique de limitation du nombre d'inscrits en L1.

Bien que la qualité de la rédaction et la documentation fournie soient parfois insuffisantes et les tableaux en annexe peu lisibles, l'existence de la formation est justifiée aussi bien au niveau de l'offre de formation locale, qu'au niveau des champs de connaissances et compétences généralistes nécessaires à la poursuite d'études dans le champ disciplinaire auquel elle est rattachée, qu'au niveau du tissu économique local avec deux parcours très ancrés en région Champagne-Ardenne (*Énergie et environnement* et *Développement durable*).

Plusieurs axes d'amélioration peuvent cependant être envisagés :

-Réfléchir au positionnement de la formation en lien plus fort avec les Licences Professionnelles, les Masters et les unités de recherche afin d'améliorer l'orientation des étudiants et de limiter la baisse des effectifs après la L1 ;

-Intégrer de manière formelle la démarche d'enseignement par compétences afin de faciliter l'orientation des étudiants et développer chez eux un intérêt plus important pour la formation ;

-Régulariser les procédures d'évaluation et d'auto-évaluation et globalement améliorer le processus de pilotage de la formation ;

-Réfléchir au développement de l'enseignement numérique afin de proposer une partie des enseignements hors présentiel ce qui pourrait être utilisé comme support dans le cadre des procédures d'aide à la réussite ;

-Revoir les dispositifs d'aide à la réussite qui sont coûteux et peu efficaces, même si ils ont le mérite d'exister, afin d'accroître significativement les taux de réussite.

Observations de l'établissement

Reims, le 22 mars 2017

**Le Président de l'Université de Reims
Champagne-Ardenne**

N/Réf. : /2017/MH/DEVU

Affaire suivie par Mme Mélanie HOFFERT

À

Monsieur Michel COSNARD
Président du Hcéres

Objet : Retour sur le rapport d'évaluation de la licence *Sciences de la vie et de la terre*

Monsieur le Président,

L'Université de Reims Champagne-Ardenne tient à remercier l'ensemble des personnels du Hcéres, ainsi que les experts qui ont mené l'ensemble des évaluations de nos formations. Les remarques et recommandations qui ont été faites nous seront très utiles pour finaliser notre nouvelle offre de formation.

Le responsable de la formation n'a pas formulé de réponse.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.



Guillaume GELLÉ