



**HAL**  
open science

## Licence Sciences de la vie et de la terre

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Sciences de la vie et de la terre. 2016, Université de la Nouvelle-Calédonie - UNC. hceres-02037728

**HAL Id: hceres-02037728**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02037728v1>**

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

Formations

## Rapport d'évaluation

### Licence Sciences de la vie et de la Terre

- Université de la Nouvelle-Calédonie - UNC

# 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, technologie, santé

Établissement déposant : Université de la Nouvelle-Calédonie - UNC

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence *Sciences de la vie et de la Terre* est une licence généraliste disciplinaire qui a pour objectif majeur une poursuite d'études en master ou en écoles d'ingénieurs tout en permettant une insertion professionnelle à l'issue de la formation. Les masters concernés par une poursuite d'études sont les masters recherche et professionnel dans les disciplines des sciences de la vie et de l'environnement et les masters enseignement.

La formation comporte trois parcours (*Sciences de l'environnement*, *Sciences de la vie et chimie*, *Sciences de la vie et de la Terre*). Le parcours *Sciences de l'environnement* est destiné aux étudiants qui souhaitent se spécialiser dans le domaine des sciences de l'environnement plus spécifiquement des sciences de la Terre. Le parcours *Sciences de la vie et chimie* (SVC) est un parcours qui est centré sur les sciences de la vie ; il a pour vocation d'assurer une poursuite d'études dans les masters de type recherche. Le troisième parcours est un parcours dont la finalité est d'apporter les connaissances en biologie et en géologie en perspective d'intégration dans un master enseignement. La formation est dispensée sur le site de l'Université de la Nouvelle-Calédonie (UNC).

## Synthèse de l'évaluation

Seule formation supérieure en biologie de Nouvelle-Calédonie, la licence *Sciences de la vie et de la Terre* (SVT) se révèle être une formation attractive et primordiale dans l'offre de formation de l'UNC. La licence est en adéquation avec les objectifs annoncés par l'apport des solides connaissances disciplinaires au cours des trois années. L'architecture repose sur un tronc commun et trois parcours de spécialité avec une orientation progressive favorisant la réussite des étudiants et la poursuite d'études post-licence.

Le taux de réussite très bas en 1<sup>ère</sup> année de licence (L1), reste un des points faibles de la formation. Les dispositifs actuels se montrent inopérants à enrayer ce phénomène. La proposition de nouveaux dispositifs plus efficaces et plus ciblés semblent nécessaires pour inverser cette tendance.

Un meilleur pilotage de la formation peut être attendu par l'amélioration d'un suivi fiable à long terme de l'insertion des diplômés et par la mise en place de dispositifs d'autoévaluation, d'un conseil de perfectionnement, de responsables d'année et de parcours. Le développement des liens avec le tissu économique local serait un facteur favorable à l'insertion des diplômés à Bac+3 et Bac+5.

### Points forts :

- L'architecture cohérente de la formation avec des parcours clairement identifiés.
- L'attractivité de la formation.
- La composition de l'équipe pédagogique conséquente et cohérente avec la formation.
- La présence de stages dans le cursus, adaptés à la finalité des parcours.

Points faibles :

- Le taux de réussite faible, et le taux d'abandon élevé en L1 malgré la présence de dispositifs d'aide à la réussite.
- L'absence d'un conseil de perfectionnement et de processus d'autoévaluation.
- L'absence de responsables d'années et de parcours.
- Le suivi des diplômés sur une longue période insuffisant.
- La gestion centralisée des échanges internationaux sans concertation avec le responsable pédagogique.

Recommandations :

Il serait souhaitable :

- De mener une réflexion sur le fort taux d'échec en L1. Mettre en place de nouveaux dispositifs d'aide à la réussite, plus efficaces et plus ciblés.
- De mettre en place des responsables d'année et de parcours.
- D'améliorer le suivi de l'insertion professionnelle et de la poursuite d'études des étudiants diplômés.
- De mettre en place une structure pratiquant une autoévaluation et analysant les évaluations.
- De mettre en place un responsable de stage assurant le suivi et la prospection de nouveaux partenaires ou de structures d'accueil pour les stages.
- De mettre en place un stage obligatoire dans le parcours SVC.
- D'identifier des secteurs d'embauche en Nouvelle-Calédonie pour favoriser les liens avec les futurs employeurs des étudiants au niveau Bac+3 et Bac+5.

## Analyse

|   |   |
|---|---|
| <p>Adéquation du cursus aux objectifs</p> | <p>Le contenu des enseignements et l'organisation de la licence en trois parcours (<i>Sciences de l'environnement, Sciences de la vie et chimie, Sciences de la vie et de la Terre</i>) apportent une réponse très satisfaisante aux objectifs de poursuite d'études d'une licence SVT et de professionnalisation.</p> <p>Ces objectifs sont atteints par l'acquisition de connaissances théoriques et pratiques disciplinaires, dispensés dans les différentes unités d'enseignement (UE) en tronc commun ou bien, dans chaque parcours au cours de la licence. La possibilité de réaliser un stage en L3 et la spécialisation progressive dans ces trois parcours du L1 au L3 sont des éléments déterminants dans la professionnalisation des étudiants.</p> <p>Par ailleurs, l'aménagement du calendrier de la 3<sup>ème</sup> année de licence (L3) - réduction de quatre semaines - et la présence d'un programme spécifique post-licence (certificat universitaire d'initiation à la recherche) sont deux dispositifs très favorables à l'intégration des diplômés de la licence dans les formations post-licence de l'hémisphère nord sans rupture d'études.</p> <p>L'insertion professionnelle pourrait être néanmoins favorisée par la présence d'UE tournées vers la connaissance du monde de l'entreprise.</p> |
| <p>Environnement de la formation</p>      | <p>Seule formation supérieure en biologie, la licence SVT se présente comme une formation indispensable en Nouvelle-Calédonie. Bien qu'une réorientation en L1 vers d'autres formations de l'UNC (licence <i>Sciences pour l'ingénieur, Mathématiques</i> et DEUST <i>Géosciences</i>) soit permise, l'interaction (mutualisation) avec ces mêmes formations reste faible. Le master MEEF de l'UNC est la seule possibilité de poursuite d'études en Nouvelle-Calédonie.</p>  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | <p>Le lien avec la recherche est assuré d'une part, par la présence dans l'équipe pédagogique d'acteurs du monde de la recherche provenant d'organismes de recherche du territoire calédoniens (institut agronomique néo-calédonien (IAC), institut de recherche et développement (IRD)) et d'autre part, par la réalisation de stage de recherche. L'analyse aurait pu être complétée par l'ajout dans le dossier de la liste des laboratoires en lien avec la formation.</p> <p>En revanche, les données uniquement qualitatives concernant le lien avec le monde de l'entreprise et de l'industrie, ne permettent pas d'en apprécier le degré.</p>   |
| <p>Equipe pédagogique</p>     | <p>L'arrêt de l'intervention d'enseignants en provenance de la métropole, dans une politique de réduction de coûts, a eu pour conséquence bénéfique de renforcer la participation d'intervenants extérieurs locaux. La composition de l'équipe pédagogique est donc conséquente et diversifiée (enseignant-chercheurs, extérieurs issus du monde professionnel) ; ce qui constitue un point fort de la formation.</p> <p>Le fonctionnement de l'équipe pédagogique et l'implication de son responsable pédagogique sont deux éléments extrêmement positifs. Les rôles respectifs des responsables des UE et du responsable de la formation sont bien définis, la mise en place d'un étudiant référent, favorisant le dialogue entre l'équipe pédagogique et les étudiants, est pertinente. La nature de l'organisme de rattachement et la fonction des intervenants provenant du monde socio-économique devrait être précisée.</p> <p>Compte-tenu des effectifs, la présence du seul responsable pédagogique peut être préjudiciable à un pilotage efficace. La désignation de responsables d'année et de parcours est donc, recommandée.</p>   |
| <p>Effectifs et résultats</p> | <p>L'attractivité de la formation est confirmée par l'accueil de 20 % des néo-bacheliers de Nouvelle-Calédonie. L'effectif en L1 est donc conséquent (184 étudiants en 2014/2015, effectif le plus important des licences du champ de formation) et en augmentation sur la période 2006-2015. La grande majorité des étudiants de 1<sup>ère</sup> année sont issus de la filière S (83 %), donc en cohérence avec la formation.</p> <p>Le point faible de la formation réside dans un taux de réussite très bas en L1 (inférieur à 25 % pour les néo-bacheliers et 35 % sur l'effectif total) avec une tendance à la baisse depuis 2010, malgré la mise en place de la compensation annuelle. A ce taux d'échec en L1 s'ajoute un fort taux d'abandon de la formation, sans acquis.</p> <p>Bien que la proportion de baccalauréats technologiques soit faible, elle tend à s'accroître. Ce public reconnu comme le plus en difficulté doit donc être pris en charge par des dispositifs spécifiques.</p> <p>Les effectifs de L2/L3 sont faibles mais stables. Ils sont issus majoritairement d'étudiants admis au niveau inférieur et d'étudiants extérieurs. Les taux de réussite sur ces années sont corrects et très supérieurs à ceux de la période 2010/2011. Parallèlement, le nombre d'années nécessaires à la validation de la licence a diminué. La mise en place des parcours peut expliquer en partie ces bons résultats.</p> <p>La répartition des effectifs sur les trois parcours indique une préférence notable pour le parcours <i>Sciences de l'environnement</i> (50 % de l'effectif) mais qui ne remet pas en cause l'ouverture des deux autres parcours SVT et SVC. La réduction des coûts de ces parcours par une mutualisation d'un grand nombre d'UE pondère leur faible attractivité.</p> <p>Le suivi des diplômés est également un point négatif. Les données fournies par l'université sur une longue période sont très insuffisantes. Seules des données de 2014, provenant d'un suivi individuel du responsable de la formation peuvent être analysées. Elles indiquent une poursuite d'études en master en métropole ou à l'international, cohérente avec une formation de licence. Aucune donnée n'est néanmoins disponible sur l'insertion professionnelle et la poursuite d'études en Nouvelle-Calédonie.</p> |
| <p>Place de la recherche</p>  | <p>Il existe une bonne intégration de l'aspect recherche grâce à la réalisation de stages obligatoires/optionnels en laboratoire en L3, facultatifs en L1/L2, de travaux pratiques dans des laboratoires de recherche et de stage de terrain. L'encadrement par des enseignants-chercheurs, chercheurs et doctorants renforce cette sensibilisation. La liste des laboratoires d'accueil n'est pas fournie.</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Place de la professionnalisation</p>                             | <p>La professionnalisation est totalement prise en compte au cours de la licence pour répondre aux objectifs de poursuite d'études. Elle se décline en plusieurs dispositifs : présence d'UE de projet personnel et professionnel qui incite les étudiants à la construction d'un projet d'avenir, présence de stages (majoritairement obligatoires) adaptés à la finalité du parcours.<br/>En complément, les étudiants acquièrent par le suivi d'une UE de techniques d'expression écrite et orale et d'une certification en informatique les outils adaptés à leur projet futur.<br/>La fiche RNCP (répertoire national des certifications professionnelles) est lisible et apporte les éléments idoines sur les secteurs d'activité et les emplois accessibles par les diplômés ainsi que les compétences acquises lors de la formation.</p> |
| <p>Place des projets et stages</p>                                  | <p>Les stages et projets sont bien intégrés dans la formation. Ils sont valorisés dans le cursus de l'étudiant par l'octroi de crédits européens ou de points bonus. Les modalités de mise en place sont clairement définies par une convention.<br/>Aucune information n'est cependant donnée concernant le suivi des stages. Compte tenu de la place importante des stages dans les trois parcours, un responsable de stages, en charge de leur suivi, pourrait être désigné parmi les membres de l'équipe pédagogique académique.<br/>Le stage optionnel pour le parcours SVC devrait être obligatoire car c'est un élément indispensable pour aider l'étudiant à préparer son projet professionnel. Cela passe par le développement des liens avec les structures d'accueil actuelles ou la recherche de nouveaux partenaires.</p>           |
| <p>Place de l'international</p>                                     | <p>Bien que des dispositifs permettant les échanges internationaux soient mis en place, ils sont très peu utilisés. Pour un meilleur suivi des étudiants en mobilité, la gestion par les services centraux de l'UNC doit être faite en concertation avec le responsable pédagogique.<br/>L'enseignement d'une langue étrangère (anglais) est un élément pris en compte dans la formation. Le souhait de l'équipe pédagogique d'une collaboration avec le centre de ressource en langues pour renforcer la pratique orale de l'anglais est un projet pertinent.<br/>Une certification en anglais - certificat de compétences en langues de l'enseignement supérieur (CES) - est intégrée à la formation.</p>  |
| <p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p> | <p>Le recrutement est cohérent avec la formation, une réorientation progressive entre les parcours à partir du L2 et vers d'autres formations (licence et DEUST <i>Géosciences</i>) est effective. L'absence de dispositif d'accompagnement au projet professionnel après le semestre 1 pourrait être compensée par la mise en place de responsables d'année/parcours.<br/>Le point faible de la formation réside dans l'échec des dispositifs d'aide à la réussite proposés (tutorat, enseignant référent) en L1. Le taux de réussite très faible en L1 et sa diminution depuis 2010 doivent inciter l'équipe pédagogique à proposer de nouveaux dispositifs efficaces et ciblés.</p>   |
| <p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>               | <p>Les modalités d'enseignement sont adaptées au niveau dispensé et au profil des étudiants et prennent en compte des statuts spécifiques des étudiants. Le volume horaire des travaux pratiques est conséquent. Les différents usages du numérique (cours en ligne, projection de cours, etc.) sont à la disposition des étudiants. L'utilisation excessive de ces supports en L1 peut être à l'origine des difficultés d'assimilation. Les outils existant vont être complétés par l'apport d'outils nouveaux (Moodle).</p>  |
| <p>Evaluation des étudiants</p>                                     | <p>L'évaluation des étudiants, les règles de délivrance des crédits européens, semestres, années, diplôme et les modalités de fonctionnement des jurys, n'appellent pas de remarque particulière. Elles sont en cohérence avec une formation de licence. Les modalités sont communiquées aux étudiants par le livret de l'étudiant.<br/>L'ajout du texte décrivant des modalités de contrôle des connaissances aurait permis de mieux apprécier la place du contrôle continu dans l'évaluation.</p>  |
| <p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>                       | <p>Le supplément au diplôme (SAD) apporte toutes les informations sur les compétences validées (CLES, certificat informatique et internet (C2i)). Le SAD est lisible ; néanmoins, la partie 4.3 comporte des erreurs (crédits européens de l'anglais du semestre 5 et positionnement des UE de biologie végétale 2). Il n'existe pas de portefeuille de compétences. Aucun paragraphe du SAD n'est consacré à la personnalisation du parcours de l'étudiant (stage, échanges internationaux).</p>  |

|  |   |
|--|---|
| Suivi des diplômés   | La collecte d'informations est faite par deux sources non concordantes (service centraux et responsable pédagogique). Les données fournies par l'université sur une longue période sont limitées (peu de répondants). Seules des données provenant d'un suivi individuel du responsable de la formation depuis 2014, donnent des résultats exploitables. Cette initiative doit être poursuivie pour permettre un suivi des étudiants rigoureux et informatif. |
| Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation | Aucune information n'est donnée sur la présence d'un conseil de perfectionnement et d'un processus d'autoévaluation. Il existe un processus d'évaluation des enseignements par les étudiants mais qui se révèle peu efficace.   |



# Observations de l'établissement

Nouméa, le 27 mai 2016



Le Président de l'Université  
de la Nouvelle-Calédonie

145, avenue James Cook  
BP R4 – 98851 Nouméa cedex  
Tel : (687) 29.02.90  
Fax : (687) 25.48.29

Au Président de l'HCERES

2 rue Albert Einstein

75013 Paris

**Objet : notification des observations de portée générale sur le rapport d'évaluation de la licence mention sciences de la vie et de la Terre B2017-EV-9830445S-S3LI170011710-015758-RT**

Veillez trouver ci-joint les réponses aux observations formulées pour la licence mention sciences de la vie et de la Terre.

  
Le Président  
Gaël LAGADEC

Gaël LAGADEC



## Observations sur le rapport d'évaluation

Licence mention Sciences de la Vie et de la Terre

Vague B : campagne d'évaluation 2015-2016

### **PAGAND Pascal / Responsable Pédagogique Licence SVT**

Les commentaires apportés par les rapporteurs ayant évalué la Licence SVT de l'Université de la Nouvelle-Calédonie exposent avec justesse les points forts mais surtout les points faibles de cette Licence. Ces critiques constructives permettent de cibler les sujets qui sont soit à revoir, soit à développer.

Les rapporteurs mettent en avant et en exemple l'importance que prend le stage à caractère obligatoire dans le parcours SE avec ses 6 ECTS. Il nous est conseillé de le généraliser au parcours SVC. Ceci sera pris en compte dans la prochaine maquette. Par contre, il sera offert, pour tous les étudiants (c'est-à-dire tous parcours) le choix entre des stages en recherche (ou en entreprise) et des stages aux métiers de l'enseignement. Ces derniers devant être effectués pendant d'année universitaire. Ceci découle du souhait de certains étudiants qui ont exprimé la volonté de suivre cette UE « Pré-Pro » mise en place pour le parcours SVT.

A l'heure actuelle, les étudiants n'ont pas de problème pour trouver des structures d'accueil dans lesquelles ils peuvent réaliser leur stage. Par contre, s'il s'agit de généraliser la notion de « stage obligatoire », il faudra, comme le préconisent les rapporteurs, mettre en place un responsable de cet UE et ne plus se reposer sur le seul responsable pédagogique. Ce responsable permettra de pérenniser les liens conventionnels et de structurer les travaux avec les établissements d'accueil. Ce travail ne pourra se faire correctement qu'en étroite collaboration avec le BAIP de l'UNC. Ceci permettra, pour le prochain contrat, au-delà du simple problème concernant les stages, d'améliorer nettement les statistiques de suivi de nos étudiants. D'ailleurs, la démarche

de suivi individuel des étudiants diplômés par le responsable pédagogique (en 2014), sera poursuivie avec le transfert des données au service du BAIP.

Les rapporteurs ont, à juste titre, fait remarquer l'absence de liste des différents établissements d'accueil en stage pour les étudiants de Licence. Cette erreur de rédaction peut, en partie, être corrigée par la proposition de tableau ci-après. Ces données ne sont malheureusement pas exhaustives.

| Structure d'accueil             |                                 | Nombre d'étudiants<br>2013-2015 |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Entreprises</b>              | KNS (mine)                      | 3                               |
|                                 | SLN (mine)                      | 1                               |
|                                 | SMT (mine)                      | 1                               |
|                                 | CDE (eau)                       | 1                               |
|                                 | Labo Analyse Médicale           | 2                               |
| <b>Institutions</b>             | Aquarium du Lagon               | 1                               |
|                                 | DIMENC                          | 1                               |
|                                 | DDR                             | 1                               |
|                                 | Parc Zoologique et<br>Forestier | 1                               |
|                                 | Province Nord                   | 1                               |
|                                 |                                 |                                 |
| <b>Organismes de Recherches</b> | IAC                             | 4                               |
|                                 | Ifremer                         | 5                               |
|                                 | IRD :                           |                                 |
|                                 | • Entropie                      | 2                               |
|                                 | • AMAP                          | 1                               |
|                                 | • IMBE                          | 8                               |
|                                 | IRD/UNC                         |                                 |
|                                 | Chimie des Subst. Nat.          | 3                               |
|                                 | Institut Pasteur                | 2                               |
|                                 | UNC                             |                                 |
| • LIVE                          | 12                              |                                 |
| • PPME                          | 1                               |                                 |
| <b>Bureaux d'études</b>         | AquaTerra                       | 1                               |
|                                 | Thesée Ingénierie               | 1                               |
|                                 | A2EP                            | 1                               |
|                                 | BioEko Consultants              | 1                               |
|                                 | HyTEC                           | 1                               |
|                                 | Golder Associates               | 1                               |

Concernant la gestion de la Licence, les rapporteurs préconisent un responsable par année voire par parcours. Les parcours sont si mutualisés qu'il semble difficile d'avoir une nécessaire vision globale (pour l'optimisation de la gestion des emplois du temps notamment) si les années sont « cloisonnées ». Cependant, pour le prochain contrat, nous allons étudier cette question pour qu'une personne référente s'occupe particulièrement de la 1ère année.

Cette proposition des rapporteurs ira dans le sens de porter une réflexion sur le fort taux d'échec en 1ere année (autre préconisation des rapporteurs). Toutefois, nous avons déjà évoqué cette problématique qui trouve souvent une origine sociale : étudiant s'inscrivant pour obtenir une couverture sociale ou une bourse. Ces derniers sont caractérisés par un absentéisme dès le début du premier semestre. Il s'agit d'étudiants qu'il est impossible de contacter. L'autre origine se situe au niveau des étudiants inscrits en attendant de partir en métropole. Une partie de ceux-ci démissionnent (et quittent nos statistiques) mais certains (et ils sont les plus nombreux) oubliés cette démarche et viennent alimenter notre taux d'échec.

Une critique a été portée sur le dispositif d'aide à la réussite. Une première approche du responsable pédagogique est d'imaginer une meilleure gestion de l'emploi du temps. Cette année une organisation de l'emploi du temps a été mise en place afin de laisser des demi-journées libres (3 par semaines) pour qu'ils puissent avoir du temps de travail personnel pendant les heures officielles de travail. Nous espérons un effet sur la réussite comme nous le voyons sur le taux d'assiduité.

L'autoévaluation des enseignements est aussi mise en évidence par les rapporteurs. Nous sommes conscients que les résultats obtenus ne sont pas à la hauteur de ce qui était attendu. Le responsable pédagogique provoque chaque année une réunion avec tous les étudiants de L2 et L3 pour avoir leur avis. Cette réunion n'est pas encore provoquée avec les L1 mais est en réflexion. Cependant, il faudra revoir notre façon d'évaluer à l'échelle de l'établissement.

En conclusion, le rapport d'évaluation de la Licence SVT permet de confirmer que cette Licence doit être maintenue dans le prochain contrat. Il confirme que nous sommes dans une bonne voie mais qu'il faut continuer à travailler pour optimiser la bonne gestion de notre Licence. Nous avons bien pris notes des points qu'il faudra améliorer et nous tenterons d'y répondre lors du prochain défi qui nous attend.

---