



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 Bretagne-Sud - UBS. hceres-02037778

HAL Id: hceres-02037778

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02037778v1>

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 Bretagne-Sud - UBS

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,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 2015-2016

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences et technologie

Établissement déposant : Université de Bretagne-Sud - UBS

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence Sciences de la vie et de la terre (SVT) de l'université de Bretagne-Sud a pour objectif de former les étudiants en leur permettant d'acquérir les connaissances de l'échelle moléculaire à l'échelle de la population et des systèmes en *Sciences de la vie et de la terre*. Les objectifs professionnels incluent l'insertion professionnelle au niveau technicien ou assistant ingénieur ou la poursuite d'études en master à l'issue de la formation. Cette formation permet également l'orientation vers une licence professionnelle à l'issue de la deuxième année (L2). La licence SVT est construite sur la base d'un socle commun de connaissances scientifiques, notamment en première année (L1). Le choix d'unités d'enseignement (UE) optionnelles dès la L1 permet l'orientation dans les différents parcours. Six parcours intitulés *Biologie cellulaire et moléculaire*, *Sciences de l'environnement*, *Biologie générale*, *Biotechnologies*, *Techniques d'analyses chimiques et biologiques* et *Métiers de l'enseignement* sont proposés, avec une spécialisation progressive de la L1 à la troisième année (L3). Pour tous les parcours, un stage obligatoire est inclus dans la formation en fin de cursus. Les enseignements sont dispensés sur les sites de Lorient et de Vannes.

Synthèse de l'évaluation

La mention licence *Sciences de la vie et de la terre (SVT)* de l'université de Bretagne-Sud (UBS) offre une formation solide permettant aux étudiants d'acquérir les connaissances pratiques et théoriques en cohérence avec les objectifs d'insertion professionnelle et de poursuite d'études de la formation. Sa structure basée sur un socle commun d'enseignements important en L1 et sur six parcours complémentaires est de bonne lisibilité. Cette mention permet une spécialisation progressive de la première année (L1) à la troisième année (L3) des étudiants. Une part significative des enseignements est dévolue à l'apprentissage par la pratique, sous forme de travaux pratiques de la L1 à la L3 et dans le cadre d'un stage obligatoire, de 8 à 14 semaines selon le parcours, en fin de cursus.

Au niveau local, la Licence SVT s'inscrit logiquement dans l'offre de formation de l'UBS en permettant notamment aux étudiants de poursuivre dans le master local *Environnement marin et biotechnologie*. Elle remplit un rôle de formation de proximité accueillant majoritairement des étudiants de la région, tout en permettant d'intégrer à l'issue de la troisième année d'autres formations des sciences de la vie nationales. Trois des parcours proposés sont spécifiques de cette licence SVT au niveau régional, complétant ainsi l'offre régionale dans le domaine des sciences de la vie. De plus, il existe une réelle adéquation entre les objectifs d'insertion professionnelle de cette formation et l'offre d'emploi régionale. Malheureusement, le manque de données dans le dossier ne permet pas une analyse précise du devenir des diplômés.

La mention licence SVT affiche un effectif croissant depuis quelques années, attestant de l'attractivité de la formation dans sa globalité. En revanche, l'attractivité par parcours ne peut être évaluée à la lecture du dossier, les données chiffrées concernant le nombre d'inscrits par parcours n'étant pas communiquées. Les étudiants bénéficient de divers dispositifs d'aide à la réussite et la mention affiche des résultats très satisfaisants en termes de taux de réussite de la L1 à la L3. Les possibilités de ré-orientation en cours de cursus d'un parcours à un autre au sein de la licence SVT ne sont malheureusement pas explicitées dans le dossier. D'un point de vue organisationnel, la licence SVT bénéficie d'un dispositif de pilotage et d'un conseil de perfectionnement opérationnel. L'équipe pédagogique est formée d'un nombre important d'enseignants-chercheurs et de chercheurs dont les spécialités sont diverses, en accord avec le contenu varié en enseignements de la licence SVT. Cette participation est garante de l'adossement à la recherche de la formation, essentiel pour l'enseignement des sciences expérimentales. Il est néanmoins à souligner qu'une grande part des enseignements est assurée par des professeurs agrégés et certifiés. Afin de ne pas perdre le bénéfice de l'adossement au monde de la recherche existant, il est souhaitable que l'augmentation de l'effectif ne requière pas à court terme le recours à une plus grande participation d'enseignants éloignés de la recherche. Peu de professionnels du secteur privé interviennent dans les enseignements, hormis pour l'encadrement de stages. La participation d'un nombre plus important d'acteurs du monde socio-économique mais également la rédaction d'un supplément au diplôme et la mise en place d'un portefeuille de

compétences permettraient d'accroître la dimension professionnalisante de la licence SVT. Le niveau de professionnalisation reste toutefois satisfaisant avec la part importante des enseignements consacrés aux projets et au stage, à l'apprentissage de l'anglais et la sensibilisation des étudiants à la préparation de leur projet professionnel.

La mention licence SVT, grâce à l'appui du Service des affaires internationales et à l'établissement d'accords bilatéraux et Erasmus, encourage les étudiants à réaliser leur stage à l'étranger. Cette sensibilisation conduit à un nombre satisfaisant de stages effectués dans des universités canadiennes ou européennes.

Points forts :

- Une bonne organisation de la mention.
- Un bon encadrement des étudiants favorisant leur réussite.
- Une part importante des enseignements dévolue aux stages, projets et travaux pratiques.
- Un partenariat efficace avec des universités étrangères.
- Une bonne préparation à l'insertion professionnelle.
- Une part importante de l'enseignement de l'anglais.
- Une autoévaluation pertinente.

Points faibles :

- L'absence de supplément au diplôme et de portefeuille de compétences.
- L'absence de données relatives au devenir des diplômés dans le dossier.
- Une part importante des enseignements réalisés par des enseignants agrégés et certifiés, non rattachés à des laboratoires de recherche.
- Une faible participation aux enseignements de la part des acteurs du tissu socio-économique.
- L'absence dans le dossier d'informations relatives aux procédures d'évaluation des enseignements par les étudiants.

Recommandations :

La mise en place d'un portefeuille des compétences et la mise à disposition d'un supplément au diplôme doivent être encouragées afin de permettre aux étudiants de mieux définir les compétences acquises au cours de la formation. Les efforts d'ouverture à l'international doivent être poursuivis afin d'ouvrir la licence SVT aux étudiants étrangers. Une plus grande participation de professionnels, notamment en L3, pourrait significativement accroître la professionnalisation de la mention. Il est enfin recommandé de maintenir le niveau d'adossement à la recherche de la licence SVT.

Analyse

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>La licence <i>Sciences de la vie et de la terre (SVT)</i> présente un cursus correspondant aux critères attendus pour un diplôme de licence. Cette formation propose six parcours complémentaires permettant l'acquisition de bases de connaissance théoriques et pratiques disciplinaires, associées à celle de compétences transversales. La spécialisation est progressive et débute très tôt dans le cursus par le choix d'unités d'enseignement (UE) optionnelles dès la première année (L1). Cette organisation est en accord avec les objectifs affichés de la formation, c'est-à-dire avec une insertion professionnelle au niveau technicien ou assistant ingénieur, ou avec une poursuite d'études en master après obtention du diplôme. Cette licence permet également une insertion en licence professionnelle après validation</p>
---	--

	de la deuxième année (L2). En accord avec un cursus dédié aux sciences expérimentales, la formation inclut une part conséquente des enseignements dévolue à l'apprentissage par la pratique, ainsi qu'un stage obligatoire en troisième année (L3), d'une période comprise entre 8 et 14 semaines selon le parcours.
Environnement de la formation	La licence <i>SVT</i> s'intègre de manière logique dans l'offre de formation régionale, en proposant des parcours spécialisés, tels que le parcours <i>Biotechnologies</i> ou celui des <i>Techniques d'analyses chimiques et biologiques</i> , qui ne sont pas enseignés au sein des autres universités de la région. D'autre part, la licence <i>SVT</i> répond à une demande de formation universitaire de proximité. De plus, la formation entretient des liens avec les laboratoires de recherche locaux et s'inscrit logiquement dans l'offre globale de l'université Bretagne-Sud (UBS) en permettant l'intégration des étudiants dans les licences professionnelles disponibles sur les sites de Vannes ou de Lorient ou le master de l'UBS <i>Environnement marin et biotechnologie</i> . Le parcours <i>Sciences de l'environnement</i> est clairement identifié comme étant celui qui permet aux étudiants d'intégrer ce master avec la formation initiale adaptée.
Equipe pédagogique	L'équipe pédagogique de la licence <i>SVT</i> est formée essentiellement d'enseignants-chercheurs, dont les spécialités sont diverses et complémentaires. La composition de cette équipe est en accord avec la diversité des enseignements dispensés. Des intervenants extérieurs, essentiellement des chercheurs mais également quelques professionnels, participent à l'enseignement. La participation dans l'enseignement (hors activité d'encadrement de stages) des professionnels travaillant dans le secteur privé est néanmoins faible au regard de la professionnalisation de certains parcours, comme le parcours <i>Biotechnologies</i> . D'autre part, il doit être noté qu'une part significative (plus du tiers) des heures d'enseignement est assurée par des professeurs agrégés (PRAG) et par des enseignants de lycées. Cet état de fait réduit d'autant le lien de la formation avec le monde de la recherche.
Effectifs et résultats	L'attractivité de la licence <i>SVT</i> se traduit par un accueil de plus d'un tiers de l'effectif global de l'Unité de formation et de recherche (UFR) Sciences et sciences de l'ingénieur (SSI). L'attractivité en nette augmentation depuis 2014 est vraisemblablement liée à l'ouverture récente du parcours professionnalisant <i>Techniques d'analyses chimiques et biologiques</i> . L'attractivité de la licence est également visible au travers du nombre important de candidatures pour l'intégration en L3 provenant d'étudiants issus d'autres formations. Les taux de réussite sont très satisfaisants, puisqu'ils sont autour de 65% en L1 et de 80% en L3.

Place de la recherche	Les étudiants inscrits en licence <i>SVT</i> bénéficient d'un adossement aux laboratoires de recherche, avec plus de 40% des enseignements réalisés par des enseignants-chercheurs appartenant à cinq laboratoires différents. Un lien privilégié est entretenu avec le Laboratoire de biotechnologie et chimie marines auquel 16 enseignants-chercheurs sont rattachés et enseignent dans trois parcours. Cette formation est donc en relation étroite avec le monde de la recherche, bien que la part d'enseignement réalisée par des professeurs agrégés ou des enseignants issus du secondaire soit conséquente.
Place de la professionnalisation	Divers dispositifs ont été mis en place afin de permettre aux étudiants de bénéficier d'une formation professionnalisante de la L1 à la L3. Ces dispositifs comprennent la participation des étudiants à l'évènement annuel « Printemps de l'entreprise » organisé par des associations professionnelles et permettant la rencontre étudiants/professionnels. D'autre part, la formation s'attache à sensibiliser les étudiants à leur projet professionnel via le Projet personnel et professionnel (PPP), avec le soutien du Service universitaire d'information, d'orientation et d'insertion professionnelle (SUJO-IP) dans le cadre d'une UE complémentaire au semestre 5 (S5). Cette formation a mis en place de nombreuses UE pratiques, de projets, une UE obligatoire d'anglais de la L1 à la L3 ainsi qu'un stage obligatoire au semestre 6 (S6) pour l'ensemble des parcours concourant à la professionnalisation. En revanche, la formation gagnerait en termes de professionnalisation en augmentant la part des enseignements dispensés par des professionnels du secteur privé, notamment dans les parcours à vocation

	<p>professionnalisante tels que <i>Techniques d'analyses chimiques et biologiques</i> ou <i>Biotechnologies</i>.</p>
Place des projets et stages	<p>En cohérence avec le fait que la licence <i>SVT</i> correspond à une formation en sciences expérimentales, les stages et projets ont une place importante dans le cursus. Quel que soit le parcours, la formation inclut un stage obligatoire au semestre 6 de 5 crédits ECTS (<i>European credits transfer system</i>). De nombreuses UE s'appuient sur une pédagogie basée sur la réalisation de projets.</p>
Place de l'international	<p>La volonté des responsables de la formation d'octroyer une dimension internationale à la licence <i>SVT</i> se traduit par la mise en place d'enseignements des langues vivantes et par l'envoi de stagiaires dans des universités étrangères.</p> <p>En effet, la licence <i>SVT</i> offre un enseignement d'anglais obligatoire de la L1 à la L3 et la possibilité d'obtention du certificat de Compétences en langues de l'enseignement supérieur (CLES). Il est également indiqué dans le dossier que les étudiants ont la possibilité de suivre un enseignement de langue vivante 2 (allemand ou espagnol) mais le dossier ne permet pas d'avoir une vision précise du cadre dans lequel s'effectue cet enseignement. Avec l'appui du Service des affaires internationales de l'UBS, la formation a permis à un nombre faible mais constant d'étudiants de réaliser leur stage de L3 à l'étranger dans le cadre d'accords bilatéraux ou Erasmus depuis 2012. Sept universités d'Europe ou du Canada partenaires de l'UBS ont ainsi accueilli des étudiants en stage depuis 2012 (environ 5 étudiants/an au total). Afin d'augmenter la mobilité entrante concernant uniquement entre 1 et 3 étudiants étrangers accueillis par an dans la formation, la proposition de mise en place d'enseignements en langue anglaise à destination des étudiants étrangers et mise en avant dans le dossier paraît intéressante.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	<p>La licence <i>SVT</i> offre une palette diversifiée de dispositifs d'aide à la réussite (tutorat individuel, parrainage entre étudiants, cours de soutien, préparation aux entretiens de stage). En outre, une réorientation vers un parcours Atout réussite est proposée aux étudiants en grande difficulté en fin de semestre 1 (S1).</p> <p>Sur le point du recrutement, la licence <i>SVT</i> de l'UBS a un mode de fonctionnement classique pour ce type de formation : l'essentiel de l'effectif en L1 provient des admissions postbac. Néanmoins, les étudiants inscrits en première année de médecine ont la possibilité d'intégrer la L1 au semestre 2 (S2) et les diplômés de BTS (Brevet de technicien supérieur) ou d'IUT (Institut universitaire de technologie) peuvent être admis en L2 ou L3 selon le parcours après sélection sur dossier. Il est notable que la forte attractivité de la formation au niveau L3 permet l'admission d'environ 20% d'étudiants n'ayant pas suivi la L2 de cette licence.</p> <p>D'autre part, la mutualisation de certaines UE avec d'autres formations de la composante (licence <i>Mathématique, informatique, statistique (MIS)</i> ou d'autres composantes (UFR de Droit, des Sciences économiques et de gestion ou UFR des Lettres, langues, sciences humaines et sociales) permet l'établissement de passerelles entre la licence <i>SVT</i> et d'autres formations locales. En revanche, étant donné que la spécialisation dans les différents parcours s'effectue dès la L1, il est regrettable que ne soient pas mentionnées dans le dossier les modalités permettant la réorientation d'un parcours à un autre au sein de la licence <i>SVT</i>.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique	<p>L'université est dotée des outils permettant la formation continue et la Validation des acquis et de l'expérience (VAE). Néanmoins, il n'est pas indiqué dans le dossier le nombre d'inscrits et de diplômés ayant bénéficié de ces dispositifs.</p> <p>Les enseignements sont réalisés uniquement en présentiel. Les enseignements incluent un usage modéré du numérique par les étudiants. Celui-ci est facilité par un accès en libre-service d'ordinateurs, d'un Espace numérique de travail (ENT) et d'une plateforme permettant la diffusion et le partage de supports de cours Moodle. En revanche, les étudiants ne bénéficient pas de l'accès à la certification de type C2I (Certificat informatique et internet). Les innovations pédagogiques de la licence <i>SVT</i> incluent l'usage de tableaux interactifs dans deux salles de cours. L'usage du numérique pourrait prendre plus d'ampleur avec la mise en place d'outils d'<i>e-learning</i> ou la diversification des supports</p>

	<p>pédagogiques numériques comme proposé par les responsables de la formation dans le dossier.</p>
<p>Évaluation des étudiants</p>	<p>Le mode d'évaluation des étudiants est basé sur un processus classique pour une licence <i>SVT</i>, suit la Charte des examens établie au niveau de l'UBS et est clairement défini auprès des étudiants grâce à la remise d'un livret d'accueil aux étudiants le jour de la rentrée. Les étudiants sont évalués semestriellement pour chacune des UE, et annuellement pour la validation de chaque année. Un dispositif de contrôle continu est mis en place aux niveaux L1 et L2. Les modalités d'évaluation reposent sur un nombre d'ECTS constant d'un semestre à l'autre, le diplôme de la licence requérant l'octroi de 180 ECTS. Chaque UE est créditée de 5 ECTS. Le fonctionnement du jury est bien décrit dans le dossier. En revanche, les modalités de contrôle de connaissances (MCC) pour chaque UE ne sont pas disponibles dans le dossier.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Les compétences transversales sont clairement identifiées dans la fiche répertoire du diplôme. En revanche, la formation ne dispose pas de moyens spécifiques de suivi des compétences, comme un portefeuille de compétences. De plus, le supplément au diplôme, absent du dossier, n'apparaît pas comme étant disponible pour cette formation.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>Le tableau dédié au suivi des diplômés est absent du dossier. Néanmoins, les données inscrites au fil du dossier indiquent qu'environ 90-95% des diplômés poursuivent en master ou en école d'ingénieurs. Bien que le suivi des diplômés soit indiqué comme étant réalisé au niveau du SUIO-IP de l'UBS, il n'y a pas d'indication concernant les diplômés ayant intégré la vie professionnelle directement après la licence <i>SVT</i>. Il est également inscrit dans le dossier qu'il y a contact des responsables de la formation avec les anciens étudiants, mais les modalités de ce lien ne sont pas explicitées.</p> <p>Ainsi, conformément aux objectifs affichés pour la licence <i>SVT</i>, une vaste majorité des diplômés poursuivent leurs études après validation du diplôme. Cependant le manque de données chiffrées précises rend l'analyse du devenir des diplômés difficile.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Le conseil de perfectionnement est en place et est opérationnel. Il est composé des responsables de la formation aux différents niveaux (responsables de la mention, directeurs des études, responsables pédagogiques de l'UFR), d'étudiants, d'un représentant du SUIO-IP et de la bibliothèque universitaire, et de représentants de personnels enseignants de lycée. L'absence de professionnels du secteur privé est regrettable. Il se réunit une fois par an et a en charge la procédure d'autoévaluation. Les modalités d'évaluation des enseignements par les étudiants et les possibilités d'évolution de la formation sont gérées au niveau du département, mais le dossier est lacunaire en ce qui concerne les dispositifs mis en place pour la réalisation de ces évaluations.</p>

Observations de l'établissement

Lorient, le 4 juillet 2016

DOSSIER SUIVI PAR :

Cellule d'aide au pilotage
lucie.garnier@univ-ubs.fr
02 97 01 70 66

Jean PEETERS,
Président de l'Université Bretagne
Sud

à

Monsieur Jean-Marc GEIB
Directeur du département évaluation
des formations et diplômes
Haut Conseil de l'Évaluation de la
Recherche et de l'Enseignement
Supérieur
2, rue Albert Einstein
75013 PARIS

Objet : Observations de portée générale relatives au rapport transmis par le Comité d'Évaluation du HCERES – Licence SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE – B2017-EV-0561718N-S3L1170012096-013841-RT.

Monsieur le Directeur,

Tout d'abord nous tenons à remercier le Comité d'Évaluation et les responsables du HCERES pour leur implication et leur participation à l'évaluation de la formation licence Sciences de la vie et de la terre.

La lecture du rapport du HCERES soulève de notre part les observations de portée générale suivantes :

Les experts ont dans leur rapport su mettre en avant les qualités de la formation.

Parmi les remarques concernant l'amélioration à porter, l'UFR de Sciences et Sciences de l'Ingénieur s'engage durant le nouveau contrat quadriennal :

- À travailler à la mise en place d'un suivi et portefeuilles des compétences,
- À généraliser l'évaluation des enseignements,
- À finaliser un dispositif de suivi des diplômés.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Jean PEETERS
Président de
l'Université Bretagne Sud



Présidence

27 Rue Armand Guillemot • BP 92116
56321 LORIENT Cedex
02 97 87 66 66

www.univ-ubs.fr

Université Bretagne Sud : Faculté droit, sciences économiques & gestion • Faculté lettres, langues, sciences humaines & sociales • Faculté sciences & sciences de l'ingénieur • Ecole d'ingénieurs ENSIBS • IUT Lorient - Pontivy • IUT Vannes • 13 laboratoires de recherche.

