



**HAL**  
open science

## Licence professionnelle Statistique et informatique pour la santé

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Statistique et informatique pour la santé. 2016, Université de Bretagne-Sud - UBS. hceres-02039466

**HAL Id: hceres-02039466**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02039466>**

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 professionnelle Statistique et informatique pour la santé

- Université de Bretagne-Sud - UBS

# 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 - technologies

Établissement déposant : Université de Bretagne-Sud - UBS

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle *Santé spécialité Statistique et informatique pour la santé* a pour objectif de former des cadres de niveau intermédiaire dans le domaine des statistiques appliquées aux métiers de la santé. Elle s'inscrit dans le champ de l'informatique décisionnelle. La formation dispense donc des enseignements de techniques de traitement automatique de l'information (statistique et informatique) tout en développant la culture des métiers de la santé. A ceci s'ajoutent des enseignements visant à développer les capacités de communications écrite et orale. Les métiers qui peuvent être exercés au terme de la licence sont situés dans le domaine de la santé, dans les industries pharmaceutiques, les centres hospitaliers, les organismes sociaux de gestion et les instituts de recherche. Dans ces différents contextes, les diplômés exerceront des fonctions liées au traitement des données : biostatisticien, gestionnaire de données statistiques et financières, technicien d'études et de recherches cliniques, *data manager*... La poursuite d'études en master est envisageable à l'issue de la formation, mais exceptionnelle.

La licence professionnelle est proposée en formation initiale ou en formation continue. Elle recrute essentiellement des étudiants issus des Diplômes universitaires de technologie (DUT) en Statistique et informatique décisionnelle (STID), mais est également accessible pour des étudiants issus de licences générales en biologie ou mathématiques-informatique (après un entretien préalable). En ce sens, la formation s'inscrit bien dans l'offre globale de formation de l'université de Bretagne-Sud. Elle se distingue des autres formations en informatique décisionnelle par sa forte connotation en santé. Les candidatures à la formation continue sont privilégiées sous réserve de recevabilité du parcours professionnel préalable. La formation n'est pas encore ouverte à l'alternance (ouverture envisagée).

## Synthèse de l'évaluation

L'objectif de la formation est clair : former des bac+3 immédiatement employables dans les métiers de la statistique appliquée au domaine de la santé en général. La formation dispense donc les enseignements techniques correspondants (statistique et informatique essentiellement) ainsi que des enseignements de compétences complémentaires nécessaires à la pratique professionnelle : la communication écrite et orale, y compris en anglais. Les métiers visés sont bien identifiés, et la participation active des professionnels du domaine, dans l'enseignement et dans la structure de pilotage de la formation, permet une adaptation permanente de celle-ci aux exigences du monde professionnel. La formation est d'ailleurs proposée en formation continue afin de permettre à des personnes en emploi de compléter ou réactualiser leurs compétences. Ces candidatures sont privilégiées dans le recrutement. La formation est également accessible en formation initiale. Mais bien que professionnalisante, il y a parfois des cas assez nombreux de diplômés souhaitant poursuivre leurs études en master. Ils n'y sont pas encouragés par le responsable de formation.

La formation est bien insérée dans l'environnement professionnel. Des intervenants du milieu assurent presque la moitié des enseignements, et le conseil de perfectionnement est pour moitié composé de professionnels. Par ailleurs un partenariat a été signé avec une association professionnelle d'utilisateurs de logiciels dans l'industrie pharmaceutique. Les liens avec les établissements de santé et les laboratoires de recherche sont réguliers au travers des stages et projets tuteurés. D'autre part, la licence professionnelle s'inscrit bien dans le cadre des formations de l'université de Bretagne-Sud : elle recrute principalement des titulaires d'un Diplôme universitaire de technologie (DUT) en *Statistique et informatique décisionnelle (STID)* de l'université même. Il y a deux autres licences professionnelles autour de cette spécialité informatique décisionnelle, mais la licence professionnelle *Statistique et informatique pour la santé* est la seule spécialisée dans les métiers de la santé, et ceci reste vrai dans l'environnement géographique proche. Il est également possible de candidater à l'entrée de la licence professionnelle après une deuxième année de licence de biologie ou de mathématiques-informatique, éventuellement après entretien.

La formation est organisée en six unités d'enseignement : statistique, biostatistique, informatique, santé, information-communication et stage. Une part significative (environ 50%) de ces enseignements, notamment dans les

enseignements de cœur de métier, est assurée par des professionnels. Ceci contribue à l'adaptation de ces enseignements au marché du travail. Le stage a une durée comprise entre 16 et jusqu'à 25 semaines. Par ailleurs, au cours de l'année, les étudiants travaillent en groupe de 2 à 4 sur un projet tuteuré directement lié à une problématique professionnelle. Les cours de langue anglaise sont également adaptés au domaine de spécialité. Le Projet personnel et professionnel permet en outre de préparer les étudiants à leur recrutement, avec des aides à la rédaction de curriculum vitae (CV) et de lettres de motivation, et des simulations d'entretien d'embauche. L'ensemble de ces dispositifs concourent à une bonne insertion des diplômés sur le marché de l'emploi : 90% d'entre eux sont en emploi six mois après l'obtention de leur diplôme, dans des emplois en adéquation avec la formation.

La dimension internationale est relativement limitée. Des candidatures viennent de l'étranger, mais donnent lieu à peu d'inscrits effectifs. En revanche, la longueur du stage permet d'envisager que celui-ci se déroule à l'étranger. Les étudiants sont en tout cas incités à développer leurs compétences linguistiques compte tenu de la très forte dimension internationale des métiers visés (industries pharmaceutiques, laboratoires de recherche...)

Le pilotage de la licence est assuré par un conseil de perfectionnement. Il est composé d'enseignants et de professionnels, ainsi que d'un étudiant et d'un ancien étudiant diplômé. Le conseil se réunit une fois par an. Par ailleurs deux questionnaires sont proposés aux étudiants afin de recueillir leur avis sur le contenu de formation.

#### Points forts :

- Formation pertinente par rapport au marché du travail grâce au bon ciblage des objectifs de la formation et à l'implication forte de professionnels.
- Un souci de professionnalisation très présent tout au long de la formation.
- Dimension internationale des emplois des futurs diplômés bien prise en compte.
- Véritable réflexion sur la problématique des poursuites d'études jugées trop nombreuses.

#### Points faibles :

- Recrutement peu diversifié.
- Faible recrutement international.
- Des poursuites d'études trop nombreuses, en dépit des recommandations faites aux étudiants.
- Absence d'un portefeuille ou bilan de compétences au profit des diplômés.

#### Recommandations:

- Un bilan de compétences pourrait être proposé aux étudiants.
- La licence doit continuer sa réflexion concernant la diversification de son recrutement.
- Ce recrutement pourrait s'internationaliser.
- Un suivi à plus long terme du devenir des diplômés pourrait être effectué.

## Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	Les compétences décrites dans le dossier sont pertinentes pour répondre aux objectifs fixés : former des bac+3 immédiatement employables dans le secteur d'activité concerné. En particulier, un équilibre correct est établi entre la formation sur les outils statistiques et les connaissances de bases des problématiques de la santé, permettant de dialoguer avec tous les intervenants du milieu. La formation conduit les étudiants à développer un regard critique sur les données collectées, avant tout traitement statistique. Les différents métiers visés correspondent aux objectifs et à la
------------------------------------	---

	<p>formation donnée.</p> <p>La formation est actuellement dispensée en formation initiale et continue, et s'ouvre à l'alternance à partir de la rentrée 2016. Cette ouverture permettra de réduire les poursuites d'études, puisque l'embauche à l'issue de la formation en est favorisée. Le taux de placement des diplômés est élevé, de l'ordre de 90%, 6 mois après l'obtention du diplôme.</p> <p>La répartition des unités d'enseignement est conforme et permet d'aborder de manière équilibrée tous les points clef de la formation. On note la réalisation d'un stage pouvant être long (24 semaines), favorisant l'ouverture à l'international.</p> <p>Une mise à niveau (en particulier en statistique) est proposée en début de formation, mutualisée avec une autre licence professionnelle. Celle-ci permet l'ouverture du recrutement à des filières initialement non spécialisées en statistiques.</p> <p>La question de la poursuite d'études se pose : elle n'est pas encouragée par les responsables de formation. Mais ces poursuites sont parfois assez nombreuses.</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>La formation se situe dans le champ de l'informatique décisionnelle. Elle partage ce champ avec d'autres licences professionnelles, mais est la seule spécialisée en santé. Elle s'insère bien dans ce champ spécifique à l'université de Bretagne-Sud. D'autres formations de même type existent au niveau national, mais elles sont suffisamment éloignées géographiquement pour éviter une concurrence directe.</p> <p>La formation entretient des liens avec les laboratoires de recherche locaux, mais surtout des liens avec les organismes susceptibles de recruter les diplômés (Centre hospitalier universitaire (CHU), Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM), entreprises de développement de logiciels spécialisés dans la santé...) Ce lien est notamment entretenu par des enseignements ou des interventions des personnels issus de ces institutions, ainsi que par l'accueil des étudiants en stage ou lors de projets. Toutefois, la dimension internationale des collaborations peut encore être développée.</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L'équipe pédagogique est diversifiée et accorde une place significative (environ 50% des enseignements) aux professionnels du domaine, qui interviennent dans des enseignements de cœur de métiers. La gestion de la formation est assurée par un enseignant, secondé par un professionnel (Professeur associé (PAST) puis en contrat à durée déterminée). Des professionnels sont également présents dans le conseil de perfectionnement, et contribuent à l'évolution du contenu de la formation. Ce conseil est également constitué d'enseignants de chaque UE et d'étudiants ou anciens étudiants.</p>
<p>Effectifs et résultats</p>	<p>Les effectifs ont été fluctuants ces dernières années, cependant des raisons sont invoquées dans le dossier pour justifier la baisse constatée. Des actions ont été mises en place par la direction de la licence pour favoriser le recrutement d'étudiants provenant d'autres filières que celle de statistique et informatique décisionnelle. La pertinence de ces actions est en théorie assurée, mais difficile à mesurer car seule une année s'est écoulée depuis ces efforts de diversification du recrutement.</p> <p>Les études nationales montrent une part croissante d'étudiants en poursuite d'études (quasiment 40 % de la promotion de 2012) ce qui est préoccupant pour une licence à but professionnalisant. Les taux de placement sont de l'ordre de 90% six mois après l'obtention du diplôme, dans des emplois correspondants au niveau de diplôme. L'ouverture de la formation à l'alternance est mentionnée comme perspective permettant de réduire cette poursuite d'études. Elle peut en effet être encouragée.</p>
<p>Place de la recherche</p>	<p>Environ 50% des enseignements sont assurés par des enseignants-chercheurs, notamment dans les enseignements de cœur de métier : statistique, biostatistique, informatique et santé. Le projet tuteuré est encadré par un chercheur. Certains stages des étudiants se font dans des laboratoires de recherche, et donnent parfois lieu à des publications scientifiques.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>De nombreux enseignements sont directement liés à des cas pratiques issus du monde professionnel, notamment parce qu'ils sont dispensés par des intervenants extérieurs. Une partie (15 heures) du Projet personnel et</p>

	<p>professionnel porte sur la préparation des étudiants au recrutement (rédaction de CV et de lettre de motivation, simulation d'entretien). Le passage de certifications en langues et en informatique (Certificat informatique et internet (C2i)) est proposé aux étudiants, mais ils sont peu nombreux à le faire. Le stage a une durée significative, souvent de 20 semaines et le projet tuteuré a un lien direct avec des cas pratiques issus du monde professionnel. La formation s'appuie sur un département statistique et informatique décisionnelle qui entretient les liens avec ces anciens étudiants. La formation utilise ces liens pour envoyer un questionnaire à ces anciens étudiants, une fois par an. Par ailleurs, elle a développé un partenariat avec une communauté professionnelle d'utilisateurs de logiciels de l'industrie pharmaceutique (<i>Pharmaceutical users software exchange</i> (PhUSE)). Enfin, les étudiants participent à un « Forum des entreprises » annuel.</p>
Place des projets et stages	<p>Le projet tuteuré représente un volume horaire d'environ 150 heures pour chaque étudiant, soit environ un quart du volume total de la formation. Il est réalisé par des groupes de 2 à 4 étudiants, sous la supervision d'un chercheur, sur des cas pratiques. Ce projet donne lieu à deux soutenances, une à l'université et l'autre dans l'entreprise concernée par le sujet. Il y a par ailleurs quatre autres projets réalisés par les étudiants en cours d'année (anglais, veille, statistique géographique...) Le stage dure de 16 à 24 semaines. Il peut avoir lieu à l'étranger. Il donne lieu à une soutenance devant un jury.</p>
Place de l'international	<p>Les étudiants sont incités à développer leurs compétences en anglais, dans un domaine de spécialité qui est très internationalisé (l'industrie pharmaceutique notamment). Certaines interventions de professionnels travaillant à l'étranger sont faites en anglais. Il y a chaque année quelques stages à l'étranger. Il y a également quelques candidatures d'étudiants issus de l'étranger. Mais globalement, la formation a une dimension internationale peu développée.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	<p>Environ 75% des étudiants sont issus du Diplôme universitaire de technologie (DUT) de <i>Statistique et informatique décisionnelle (STID)</i>, local ou autre. Les autres étudiants viennent des licences de biologie ou de mathématiques-informatique, ou de Brevet de technicien supérieur (BTS). S'ajoutent des étudiants en formation continue. Pour les étudiants issus de licence, le recrutement est fait à la suite d'un entretien. Les candidatures à la formation continue sont admises en priorité, sous condition de recevabilité du profil. Pour tous les étudiants qui ne sont pas issus des DUT STID, il y a une semaine de remise à niveau en programmation de 60 heures. En cours de formation, tous les étudiants peuvent bénéficier de six heures de tutorat lorsqu'ils sont en difficulté.</p> <p>Toutefois, la formation souhaite actuellement diversifier ses recrutements.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique	<p>Tous les cours ont lieu en présentiel, mais une bonne partie d'entre eux sont disponibles sur une plateforme électronique Moodle. Ces enseignements sollicitent généralement des compétences en informatique et les étudiants sont donc très familiers avec ces technologies. Ils ont par ailleurs accès à des outils logiciels de géographie décisionnelle.</p> <p>La formation est ouverte en Validation des acquis de l'expérience (VAE), mais celles-ci sont rares. En revanche, la formation n'est pas conçue pour des étudiants ayant des contraintes fortes (sportifs de haut niveau, salariés...).</p> <p>Les étudiants handicapés peuvent être accueillis sans difficulté.</p>
Evaluation des étudiants	<p>La formation utilise toutes les formes de contrôles des connaissances. Le contrôle continu représente une part importante. Les projets et le projet tuteuré permettent de valider l'acquisition des compétences de rédaction et de communication. Le mode d'évaluation est conforme aux directives officielles : la moyenne des notes obtenues dans tous les enseignements théoriques doit être supérieure à 10, et la moyenne des notes au projet tuteuré et stage également. Le jury est composé de 50% de professionnels.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>Si le suivi des étudiants lors du stage et des projets est fort, il n'y a pas de dispositif de suivi de l'acquisition de compétences : pas de portefeuille ou de bilan de compétences.</p>

Suivi des diplômés	Une enquête est conduite par le département Statistique et informatique décisionnelle, six mois après la sortie des diplômés. Elle s'ajoute à l'enquête menée par l'université. Enfin, lors du dixième anniversaire de la formation, une enquête plus large a été menée. Elle a permis de réajuster le contenu de certains enseignements.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>Le conseil de perfectionnement est composé d'enseignants de l'établissement et de professionnels, intervenant dans chaque enseignement. Sont également présents un ancien étudiant et un délégué des étudiants. Le conseil se réunit chaque année pour revoir le contenu de la formation et l'adapter à l'évolution des besoins. La forte implication des professionnels, aussi bien dans ce conseil que dans la participation aux enseignements contribue à la réactivité de la formation par rapport aux exigences du monde professionnel.</p> <p>Deux questionnaires sont proposés aux étudiants pendant l'année, ayant pour but de recueillir leurs commentaires par rapport aux différents enseignements donnés. Les retours des étudiants semblent être pris en compte, puisque des évolutions sont mentionnées dans le dossier (tutorat demandé par les étudiants, réflexion sur les cours jugés trop théoriques parmi ceux mutualisés avec d'autres formations...)</p>



# Observations de l'établissement

Lorient, le 4 juillet 2016

**DOSSIER SUIVI PAR :**

Cellule d'aide au pilotage  
[lucie.garnier@univ-ubs.fr](mailto: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 Professionnelle STATISTIQUE ET INFORMATIQUE POUR LA SANTÉ –  
B2017-EV-0561718N-S3LP170012110-013857-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 professionnelle Statistique et informatique pour la santé.

La lecture du rapport du HCERES ne soulève de notre part aucune observation de portée générale.

Veillez 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](http://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.

