



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation du master



Biologie - santé

de l'Université des Antilles
et de la Guyane - UAG

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

¹ Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



Evaluation des diplômes Masters – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académies : Guadeloupe, Guyane, Martinique

Etablissement déposant : Université des Antilles et de la Guyane - UAG

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) au niveau de la mention : /

Mention : Biologie - santé

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA150009214

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :
Campus de Fouillole, Pointe-à-Pitre (Université des Antilles et de la Guyane).
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

Présentation de la mention

La mention de master *Biologie-santé* proposée par l'Université des Antilles et de la Guyane (UAG) a pour objectif de former des spécialistes en biologie appliquée à la santé et en alimentation en milieu tropical. La mention est composée d'une première année (M1) et d'une seule spécialité en deuxième année (M2) *Santé et alimentation en milieu tropical* se déclinant en trois parcours : deux parcours à finalité recherche *Maladies génétiques et cancers* et *Microbiologie tropicale* et un parcours à finalité professionnelle *Alimentation et santé*.

Suivant le parcours choisi, ce master permet une poursuite en doctorat ou une insertion professionnelle directe en tant que cadres dans le secteur agro-alimentaire et de l'agro-transformation. Cette offre s'adresse aux étudiants effectuant leur cursus dans les secteurs Sciences et Santé. C'est d'ailleurs la seule offre locale de formation en master ouvrant la possibilité aux étudiants de médecine de poursuivre leur cursus en doctorat.



Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Les connaissances et compétences attendues à l'issue du master *Biologie-santé*, spécialité *Santé et alimentation en milieu tropical* sont bien décrites et les orientations scientifiques clairement définies. Cette formation est originale et spécifique au niveau local. Elle s'adresse à un public issu des secteurs Sciences et Santé et répond à un besoin spécifique lié aux problématiques régionales de santé humaine.

La formation est organisée autour d'une première année commune ouvrant sur une seule spécialité en M2 découpée en trois parcours, dont deux à finalité recherche. Toutefois, l'effectif d'une vingtaine d'étudiants par année ne permet pas d'envisager raisonnablement l'existence de trois parcours en deuxième année, comme en atteste l'ouverture d'un seul des deux parcours recherche chaque année. Le regroupement des deux parcours recherche (dont les enseignements dispensés sont à ce jour mutualisés à 70 %) proposé par l'équipe de pilotage pour le prochain quinquennat est ainsi justifié. Il permettra d'accroître la lisibilité de la formation au travers des futurs parcours *Santé en milieu tropical* et *Alimentation en milieu tropical*.

Le dossier ne permet pas d'évaluer précisément l'ensemble des contenus pédagogiques car le contenu des unités d'enseignement (UE) n'est pas détaillé. Il est toutefois intéressant de noter l'existence de modules dédiés à l'acquisition de compétences professionnelles (une UE *Plan d'expérience et professionnalisation* commune aux trois parcours de M2 ; une UE *Approche préliminaire à la recherche* incluant deux semaines de séminaires et visites de laboratoires dispensée dans le parcours professionnel *Alimentation et santé*) et d'une formation en anglais sur trois semestres, sans toutefois préparer à une certification en langue et en informatique. De plus, des enseignements à la recherche (gestion de la bibliographie, expression scientifique écrite et orale, statistique, bioinformatique) sont dispensés en M1 et en M2. Une seule UE en M1 (*Diversité génétique*) est mutualisée avec le master *Ecologie* et une UE en M2 (*Ressources naturelles et santé*) est mutualisée avec le master *Sciences de la matière* spécialité *Chimie*. On peut regretter un volume horaire de travaux pratiques insuffisant, en particulier dans le parcours professionnel *Alimentation et santé* (30 heures en M2) et l'absence de stage intégré au cursus du M1.

Le master mention *Biologie-santé* est l'unique master en biologie parmi les sept mentions en Sciences, technologies, santé de l'UAG. Le positionnement de cette formation dans l'environnement régional est cohérent et justifié. L'adossement à la recherche est satisfaisant, car concrétisé par des liens avec 12 équipes de recherche de l'UAG et quelques équipes hors UAG incluant l'Institut Pasteur de Guadeloupe et de Guyane, l'Institut national de la recherche agronomique (INRA), ainsi que le département d'élevage et de médecine vétérinaire du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement. En revanche, l'adossement aux milieux socioprofessionnels reste à développer, ainsi que les relations et échanges internationaux.

Du fait de son positionnement géographique, l'attractivité de la formation est limitée aux étudiants issus des formations locales, l'effectif ayant augmenté naturellement lors de l'ouverture du master aux étudiants issus du domaine de la Santé. Les taux de réussite sont annoncés par semestre, ce qui ne permet pas de connaître le taux de réussite par année. En M1, ces taux sont de 83 à 97 % au premier semestre et de 96 % à 100 % au deuxième semestre selon l'origine des étudiants (Sciences ou Santé). Les résultats en M2 (60 % de réussite au premier semestre et 86 % au deuxième semestre) pourraient être meilleurs. Les informations sur le devenir des étudiants diplômés des deux dernières promotions mentionnent une poursuite d'études en doctorat pour 40 % et dans un autre master pour 8 % des diplômés, et une insertion professionnelle pour 30 % des diplômés. Avec 21 % d'étudiants sans emploi ou ne poursuivant pas leurs études, un travail visant à réduire ce nombre paraît nécessaire. Néanmoins, les données sont difficilement interprétables, les taux de réponse aux enquêtes n'étant pas mentionnés, la distinction des étudiants en fonction de leur origine (secteurs Sciences ou Santé) n'étant pas faite, et le type d'emplois occupés n'étant pas renseigné.

Durant les quatre dernières années, le master a connu de sérieux problèmes de gouvernance et de fonctionnement, mais l'équipe pédagogique actuellement en place affiche une forte volonté d'améliorer le pilotage de la formation. Cette équipe est constituée d'une quarantaine d'intervenants académiques et de quelques professionnels extérieurs. La mise en place d'une autoévaluation, d'une procédure d'évaluation de la formation par les étudiants ainsi qu'un suivi sérieux et détaillé des diplômés et de leur insertion professionnelle seront des outils essentiels pour mieux appréhender la pertinence pédagogique des différents parcours de la formation afin de faire évoluer les contenus pédagogiques.



- Points forts :
 - Des objectifs scientifiques et professionnels cohérents avec les problématiques régionales de santé et d'alimentation.
 - Un potentiel recherche local qui est un réel appui pour la formation.
 - Une nouvelle équipe pédagogique volontaire.

- Points faibles :
 - Un pilotage insuffisant au cours des quatre dernières années.
 - Une absence d'autoévaluation et d'évaluation par les étudiants.
 - Des taux de réussite trop faibles en M2.
 - Des taux d'insertion et de poursuite d'études encore insuffisants.
 - Une ouverture sur le monde socio-économique à développer et une politique internationale à construire.
 - Un dossier trop succinct qui ne présente pas les contenus des enseignements et attendus de façon précise.
 - Une insuffisance de travaux pratiques dans le parcours professionnel.

- Recommandations pour l'établissement :

Il est important que l'équipe porteuse de cette formation, qui montre une forte volonté de stabiliser la gouvernance et d'améliorer le fonctionnement, la gestion et l'évaluation, soit soutenue, l'existence de ce master étant justifiée et en bonne adéquation avec les problématiques de santé et d'alimentation en milieu tropical. La réduction de trois à deux parcours en M2, proposée par l'équipe pédagogique, paraît cohérente au regard des effectifs. Enfin, le développement des liens avec le monde socio-économique, par exemple par la mise en place d'un stage en M1, et de l'ouverture internationale pourraient contribuer à améliorer les taux d'insertion des diplômés.

Evaluation par spécialité

Santé et alimentation en milieu tropical

La mention ne comportant qu'une spécialité, l'avis concernant celle-ci est identique à celui de la mention.



Observations de l'établissement

Présidence

Dossier suivi par :

Antoine Delcroix

Fixe : 0590 48 33 83

Mobile : 0690 28 10 27

Mail : adelcroix@univ-ag.fr

**La Présidente de l'Université des Antilles
et de la Guyane**

A

**Monsieur le Président de l'AERES,
AERES,
20, rue de Vivienne,
75002 Paris**

Pointe-à-Pitre, le 8 septembre 2014

Nos réf. :

UAG-PRES/CMC/AD/DSA/N°2014 - 1333

Monsieur le Président,

Je vous prie de trouver ci-joint la réponse à l'évaluation **du master Biologie-santé / MA - S3MA150009214.**

Aucune erreur factuelle n'a été repérée sur le document initial. Par ailleurs, je n'ai pas remarques particulières à formuler quant aux observations rédigées par monsieur Olivier Gros, responsable de la formation.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président à l'assurance de mes salutations distinguées et les meilleures.


Corinne MENCE-BASTIER


Pièce jointe : observations du responsable de diplôme.

MASTER : BIOLOGIE SANTE

DOSSIER : MA – S3MA150009214

Observations sur le rapport d'évaluation de l'AERES

■ Pilotage insuffisant au cours des quatre dernières années

Comme cela a été souligné dans le dossier d'évaluation, le master BS est en pleine restructuration depuis janvier 2012.

Entre septembre 2010 et décembre 2012, la gestion du master s'est fortement dégradée mettant en péril l'existence même du master. Des carences graves ont été constatées :

- Absence de planification des emplois du temps sur le semestre (les emplois du temps étaient réalisés à la semaine ou pas du tout) ;
- Absence de planification des sessions d'examens (elles n'étaient pas réalisées ou réalisées en dehors du calendrier défini par l'UFR SEN, copies non corrigées ou corrigées hors-délai) ;
- Absence de validité des délibérations de jury (elles étaient quelquefois menées uniquement par la responsable, et toujours hors du calendrier défini réglementairement) ;
- Près de la moitié du volume d'enseignement semestriel était manquante (près de la moitié des enseignements prévus dans la maquette de formation n'était ni programmée, ni réalisée) ;
- Absence d'équipe pédagogique, absence d'équipe de perfectionnement ;
- Absence de coordination avec l'UFR des Sciences médicales ;
- Absence de suivi des étudiants et de leur devenir (pas d'évaluation des enseignements, pas de suivi de l'insertion professionnelle des étudiants, pas de suivi des stages de M2 (certains stages réalisés par les étudiants du M2 n'étaient pas de niveau master ou les étudiants se retrouvaient sans stage, absence de tuteurs de stage)).

L'équipe actuelle qui a repris la gestion du master, n'est en responsabilité que depuis décembre 2013. Elle a mis en place les outils suivants :

➤ **Mettre en place les outils de base de fonctionnement du master BS** : mise en place des enseignements manquants, élaboration de calendriers d'enseignements, mise en place des sessions d'examens, mise en place des jurys de délibérations et des calendriers, encadrement des stages de M2 (élaboration d'une liste de tuteurs de stage, encadrement des mémoires et soutenance du M2) ;

➤ **Renouer le dialogue avec les partenaires et remaniement en profondeur de l'équipe pédagogique** : Il a fallu renouer le dialogue avec nos partenaires, l'UFR des Sciences médicales et l'INSERM UMR U665. Ce travail s'est rapidement concrétisé par l'implication dans la formation d'enseignants-chercheurs hospitalo-universitaires émergeant dans des laboratoires labellisés par le ministère (Virologie et d'immunologie au CHU de Martinique, Parasitologie, Mycologie, Epidémiologie et Santé publique du CH de Cayenne), ainsi que les chercheurs de l'INSERM et de l'Institut Pasteur (Guadeloupe et Guyane) dans les parcours santé. Les chercheurs de l'INRA sont venus prêter mains fortes sur le parcours Alimentation-santé, ainsi que des professionnels du secteur.

➤ **Renouer le dialogue avec les étudiants et retrouver leur confiance** : Les étudiants ont été associés à toutes les décisions relatives à la gestion du master BS, depuis 2012. Un délégué pour les étudiants de sciences

et un délégué pour les étudiants de médecine ont été élus en M1. En M2, un délégué est élu pour l'ensemble de la promotion. Des réunions de rentrée sont réalisées à chaque rentrée de semestre. Des réunions avec l'équipe pédagogique sont régulièrement tenues et un Conseil de perfectionnement auquel participent l'équipe pédagogique et les délégués étudiants se tient en fin de semestre.

➤ **Evaluer les enseignements** : C'est un dispositif qui n'a pu être mis en place au cours des années précédentes. Pour l'année universitaire 2013-2014, l'équipe pédagogique est entrain de travailler sur un questionnaire. Ce questionnaire est élaboré en lien avec la DOSIP (Direction de l'orientation, des stages et de l'insertion professionnelle) et le BAIP (Bureau d'aide à l'insertion professionnelle).

➤ **Utiliser les outils de la mobilité** : Le bassin de terrain de stage qu'offrent les 3 DFA (Départements français d'Amérique) reste limité et est vite saturable. Nous encourageons nos étudiants à utiliser les outils de coopération internationale mis en place par le BRI (Bureau des relations internationales) de l'UAG ou par la collectivité régionale. De même, cette dernière a mis en place un dispositif de mobilité extra-régionale dans lequel les étudiants du master BS peuvent émarger pour effectuer leur stage de M2 dans un territoire non français et recevoir un financement sous conditions de ressources.

■ Absence d'auto-évaluation et d'évaluation par les étudiants

Plusieurs paramètres ont empêché la mise en place des outils d'auto-évaluation et d'évaluation par les étudiants au cours de ces quatre dernières années :

➤ L'absence de pilotage et de gestion du master de 2010 à 2012. Une phase d'instabilité dans la responsabilité du master de 2012 à 2013. L'équipe actuelle n'a pris ses fonctions qu'à partir de décembre 2013.

➤ Des carences fonctionnelles graves dans le pilotage et la gestion du master qui ont amené l'équipe actuelle à prioriser les restructurations en profondeur (consolider l'équipe pédagogique, consolider et stabiliser les stages de M2, assurer la logistique fonctionnelle du master).

➤ Bien que les structures comme la DOSIP (Direction de l'orientation, des stages et de l'insertion professionnelle) et le BAIP (Bureau d'aide à l'insertion professionnelle) sont opérationnels au sein de l'UAG avec des outils d'évaluation comme l'Observatoire de la vie étudiante, à ce jour, aucune donnée n'a pu être fournie par ces structures sur l'évaluation des enseignements et des formations par les étudiants, ainsi que le suivi de l'insertion professionnelle de ces derniers.

Néanmoins, l'équipe pédagogique a mené une réflexion pour pallier à ce déficit. :

➤ Nous mettrons en place une évaluation des enseignements par le biais de la plate-forme pédagogique Moodle. Cette plate-forme sert à mettre le cours en ligne et à interagir avec les étudiants de manière proactive. Nous mettrons en place un module d'évaluation (préalablement défini et approuvé par le Conseil de perfectionnement) où les étudiants pourront évaluer de manière anonyme chaque enseignement et la formation dans sa globalité.

➤ La mise en place du Conseil de perfectionnement (équipe pédagogique et les délégués étudiants M1 et M2) au cours de cette année 2013-2014 est déjà un espace d'échanges et de dialogue où les étudiants peuvent interagir avec les enseignants afin de porter des améliorations au contenu des cours et à la formation en général.

■ Des taux de réussite trop faible en M2

La nouvelle gestion du master ainsi que sa réorganisation ont entraîné une augmentation de l'attractivité du master pour les étudiants ayant réalisé leur cursus à l'UAG, mais aussi pour des étudiants qui ont effectué leur licence et leur 1^e année de master dans l'Hexagone. Pour la première fois, à la rentrée universitaire 2013-2014, la demande d'intégration du master a excédé la capacité d'accueil des années M1 et M2. Des dossiers étudiants de qualité ont été retenus en M1 et en M2, et les taux de réussite ont significativement augmenté en M1 et en M2.

■ Des taux d'insertion et de poursuites d'études encore insuffisants

Les données globales du taux d'insertion post-master présentées dans ce dossier ne sont que parcellaires. Les données obtenues ont été collectées sur les années 2011-2012 et de 2012-2013. Les données des années antérieures ne sont pas disponibles à cause de la gestion du master antérieure à l'année 2012. Il est vraisemblable que le taux d'insertion post-master soit meilleur que celui affiché. Néanmoins, la nouvelle équipe pédagogique met en œuvre un certain nombre d'outils (enquête, réunions,...) pour assurer le suivi post-master des étudiants du M2 :

■ Une ouverture sur le monde socio-économique à développer et une ouverture à l'internationale à construire

Comme nous l'avons souligné dans le dossier, la maquette de formation actuelle du master laisse peu de place à une ouverture sur le monde socio-économique. Pour la future maquette, l'équipe pédagogique mettra en place les outils suivants :

- Mis en place en M1 d'un stage de 1 mois en milieu professionnel (entreprises, collectivités, laboratoires). C'est une demande forte de la part des étudiants d'être confrontés au milieu professionnel dès l'année du M1.
- Le parcours Alimentation-santé doit être remanié en profondeur. C'est un parcours professionnel dans lequel il y a très peu d'intervenants professionnels. Avec l'élaboration en cours de la nouvelle maquette, l'équipe pédagogique a initié le dialogue avec un certain nombre de socio-professionnels en vue de leur intervention dans le master.
- L'ouverture à l'internationale dans ce master est entrain de se construire et deviendra opérationnelle sur la future maquette. Cette ouverture se fera au moyen des outils suivants :
 - Intervention de chercheurs étrangers par le biais de séminaires de recherche.
 - Mise en place de stages de M1 et de M2 dans les laboratoires internationaux par le biais des réseaux de recherche internationaux entretenus par les enseignants-chercheurs et les chercheurs qui interviennent au sein du master. Par ailleurs, la collectivité régionale a développé un dispositif de « Mobilité extra-régionale » qui aide au financement (sous conditions de ressources) des stages d'une durée comprise entre 2 mois et 6 mois réalisés hors du territoire français. Nous incitons fortement les étudiants à élargir à ce dispositif.

■ Un dossier trop succinct qui ne présente pas le contenu des enseignements et attendus de façon précise

Afin de répondre à cette demande, la maquette dans son intégralité est annexée à ce document ainsi que le contenu de chaque enseignement.

■ Une insuffisance de travaux pratiques dans le parcours professionnel

Cette demande sera prise en compte dans l'élaboration de la future maquette.

Professeur Olivier Gros

Responsable de la mention

Note de l'AERES : l'annexe a été fournie, mais ne fait pas l'objet d'une publication.