



Master Mathématiques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Mathématiques. 2009, Université des Antilles. hceres-02040712

HAL Id: hceres-02040712

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02040712>

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.



Evaluation des diplômes Masters – Vague D

ACADEMIE : ANTILLES-GUYANE

Etablissement : Université des Antilles et de la Guyane

Demande n°S3100018819

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Mathématiques

Avis Aeres

Appréciation (A+, A, B ou C) : B

Avis global : (sur la mention et l'offre de formation)

Ce master est composé d'une seule spécialité d'intitulé « Mathématiques et modélisation », et est adossé aux deux laboratoires reconnus AOC (EA 3591 en analyse, optimisation et contrôle) et GRIMAAG (EA 3590, groupe de recherche en informatique et mathématiques). Il s'appuie aussi sur le réseau PREFALC (Programme régional France-Amérique Latine-Caraïbe). Il prend bien en compte le potentiel scientifique local, la situation géographique et semble cohérent avec la politique scientifique de l'université.

Ce master existe sous une forme voisine depuis 2006 et attire une douzaine d'étudiants haïtiens. Les autres étudiants viennent de la licence locale de mathématiques-informatique. Les effectifs semblent se situer un peu au-dessus de vingt étudiants pour chacun des niveaux M1 et M2, mais les chiffres précis ne sont pas donnés. Le dossier annonce attendre quarante-cinq inscrits à la rentrée 2010, mais aucune explication n'est donnée à cette prévision optimiste.

L'objectif du master est de fournir une formation en mathématiques principalement orientée vers les applications, avec des objectifs professionnels de trois types : la poursuite en thèse ; l'insertion en milieu professionnel utilisant la modélisation, en particulier en sciences économiques, en sciences du vivant et de l'environnement, et en océanographie ; et enfin, la préparation de concours de l'enseignement.

La formation est bien adaptée au premier objectif, et on constate qu'il y a un flux de poursuite en thèse significatif. Pour le deuxième objectif, s'il est pertinent dans le contexte local, et s'il conduit effectivement à des embauches liées à l'INSEE par exemple, il reste que les aspects « Sciences du vivant » et « Océanographie » sont peu présents dans les modules offerts (tout juste une introduction à la mécanique des fluides). Enfin, le contenu de la formation semble un peu insuffisant pour le troisième objectif ; de plus, aucun chiffre n'est donné dans le dossier sur les succès aux concours d'enseignement.

● Points forts :

- Une bonne formation en mathématiques appliquées, avec des débouchés en recherche et dans le milieu socio-économique.
- Un bon adossement « recherche ».
- La bonne cohérence dans l'environnement, tant local qu'international.

● Points faibles :

- Le dossier manque de beaucoup d'informations ou elles sont insuffisamment développées telles que les effectifs précis, la justification des effectifs annoncés, le devenir des étudiants, le type de thèses choisies.
- Le contenu de la formation n'est pas suffisamment convaincant pour une orientation vers les concours de l'enseignement, et vers les sciences du vivant et de l'océanographie.

Commentaires et recommandations

- Ce master, adossé à des équipes reconnues et compétentes dans les domaines principaux du master, est justifié scientifiquement et bien adapté à son environnement universitaire et international. Il débouche sur des poursuites en doctorat ou des embauches directes ; cependant, les chiffres sont très imprécis. Il est donc regrettable que le dossier donne aussi peu d'informations.
- Il est recommandé de renforcer la panoplie d'enseignements offerts si l'objectif de préparation aux concours de l'enseignement est maintenu ; ce qui serait une bonne chose. Ainsi, des modules d'analyse de Fourier ou de théorie spectrale pourraient être offerts (en vue de l'agrégation de mathématiques) et des ajustements pourraient être faits dans l'offre : donner un contenu au module « Mathématiques pour l'enseignement » ; revoir la cohérence sur la partie relative aux « espaces euclidiens » qui apparaît en plusieurs endroits.