



Master Physique et ingénierie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Physique et ingénierie. 2009, Université de La Réunion. hceres-02035548

HAL Id: hceres-02035548

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035548>

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

ACADÉMIE : LA REUNION

Établissement : Université de La Réunion

Demande n°S3100022013

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Physique et ingénierie

Avis Aeres

Appréciation (A+, A, B ou C) : B

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

La mention « Physique et ingénierie » comporte deux spécialités :

- « Conversion des énergies ».
- « Métiers de l'enseignement ».

Le dossier décrit uniquement la spécialité « Conversion des énergies », qui a été ouverte en 2006. L'évaluation n'a donc porté que sur cette spécialité.

● Points forts :

- Les thématiques de la formation « Physique et ingénierie » sont bien positionnées par rapport aux attentes sociétales actuelles liées à la production, à la conversion et à l'exploitation des énergies.
- La formation s'appuie sur une équipe pédagogique mixte de l'Université de La Réunion, l'INP de Lorraine et de l'Université Henri Poincaré de Nancy ainsi que sur deux unités de recherche nancéennes (Lemta, Green) et une unité locale (LE2P).
- Des outils d'enseignement à distance sont mis en place ainsi que les matériels didacticiels associés.
- L'évaluation des enseignements est bien organisée.

● Points faibles :

- Le flux d'étudiants est faible (7 diplômés en 2008). Le devenir des étudiants n'est pas bien renseigné. Les flux attendus ne sont pas précisés. Aucune information n'est apportée sur les moyens mis en œuvre pour assurer le recrutement.
- L'ouverture internationale semble inexistante.
- Le dossier n'est pas toujours clair ou complet. Au niveau du contrôle des connaissances, quelle est la différence entre ET et ECT, que signifient les chiffres associés ? Il ne semble pas y avoir un contrôle au niveau des TP. Si l'on se réfère aux programmes, des redondances peuvent être observées (par exemple, la résolution du problème de diffusion de la chaleur) ou des manques (par exemple, l'UE « Réseaux électriques » qui repose sur un pré-requis en M1 « Electricité » qui n'apparaît nulle part).
- Si la filière appartient à l'association « TEMERGIE » qui regroupe les professionnels et institutionnels du secteur des énergies renouvelables, l'implication de ces derniers dans la formation semble inexistante.
- Le positionnement au sein de l'offre de formation locale n'est pas précisé.

Avis par spécialité

Conversion des énergies

- Appréciation (A+, A, B ou C) : B
- Points forts :
 - La formation, tournée vers les sources d'énergie et leurs transformations, est potentiellement intéressante. Elle correspond aux préoccupations énergétiques actuelles.
 - La plupart des cours proposés est pertinente. L'équilibre entre tronc commun et UE optionnelles est bon.
- Points faibles :
 - L'objectif de la formation semble se limiter à une formation de doctorants adaptés aux besoins des laboratoires de soutien.
 - Les enseignements dispensés au niveau M2 correspondent uniquement à des cours magistraux. De quel encadrement disposent les étudiants pour approfondir les cours (sachant qu'une partie de ces cours est dispensée par des enseignants-chercheurs localisés à Nancy) ?
- Recommandations :
 - Renforcer l'implication des professionnels du secteur en introduisant par exemple des cycles de conférences, en encourageant les stages en milieu industriel.
 - Introduire les notions de « démarche durable ».

Commentaires et recommandations

Les enseignements proposés sont globalement de qualité, mais la cohérence de la formation n'apparaît pas clairement. Il y a un décalage important entre les objectifs affichés et la réalité pressentie de la formation qui semble se limiter à la formation de doctorants pour les équipes de recherche associées. Ceci pose un réel problème en termes de potentiel de recrutements et de débouchés.

- Positionner l'offre dans le cadre de la politique générale de l'Université de La Réunion et de la réalité socio-économique locale ou régionale.
- Créer un observatoire du devenir des étudiants.