



## AVIS DE SOUTENANCE D'UNE THESE DE DOCTORAT

Le Doyen de la Faculté des Sciences a le plaisir d'informer le public qu'une soutenance de  
thèse de Doctorat en

«**Sciences de la vie et de l'environnement**»

aura lieu le 27/07/2024 à la Faculté des Sciences, Kénitra

La Thèse sera présentée par Mme QOUHAFA MERYEM

Sous le thème :

**Etude analytique de la régulation des dispositifs médicaux (DM) au Maroc et Conception  
des cartographies scientométriques de recherche pour l'évaluation des technologies de la  
santé-DM**

Devant le jury composé de :

Nom et Prénom	Titre	Etablissement
HOUDA OUBEJJA	Président	Faculté de Médecine et de Pharmacie, Rabat
EL HARTI JAOUAD	Rapporteur	Faculté de Médecine et de Pharmacie, Rabat
HIMMI BENACER	Rapporteur	ISPITS, Rabat
HAMI HINDE	Rapporteur	Faculté des Sciences, Kénitra
AZOUGHAR MOHAMMED	Examineur	ENSAM, Rabat
FEKHAOUI MOHAMED	Examineur	Institut Scientifique
LHLOU KHALID	Expert	Chercheur indépendant
MOKHTARI ABDELRHANI	Expert	Chercheur indépendant
BENAJI BRAHIM	Co-Directeur de thèse	ENSAM, Rabat
SOULAYMANI ABDELMAJID	Directeur de thèse	Faculté des Sciences, Kénitra





**Nom et Prénom : QOUHAF A MERYEM**

**Date de soutenance : 27/07/2024**

**Directeur de Thèse : SOULAYMANI ABDELMAJID**

**Sujet de thèse :**

**Etude analytique de la régulation des dispositifs médicaux (DM) au Maroc et Conception des cartographies scientométriques de recherche pour l'évaluation des technologies de la santé-DM**

**Abstract:**

The regulation of medical devices (MD) has become increasingly complex given the inevitable technological progress in this field. For this purpose, Health Technology Assessment (HTA) applies to determine the value of a health technology that considers clinical and medico-economic evidence for optimal coverage decision making. At the national level, the list of DMs eligible for reimbursement under the Compulsory Health Insurance in Morocco is set by Ministerial Order including 869 items between life-support equipment, external prostheses, and implants. The aim of this study is to provide a methodical analysis on the regulation of MD at the national level by drawing on international models to fill the gaps of misunderstanding on the one hand and the improvement of practices on the other. The results are based on a variety of materials and methods including investigation in general and specialized HTA databases, surveys of biomedical engineers, comparisons between EMDN and GMDN as well as CRT and exhaustive CHAID modelling to produce scientometric maps on the HTA-MD. In conclusion, faced with the stakes and challenges, the regulatory system of MD in Morocco should be more aligned to meet the need for decision-making evidence.

**Résumé**

Les règles de régulation des dispositifs médicaux (DM) sont devenues de plus en plus complexes en raison du progrès technologique inéluctable dans ce domaine. Pour cela, l'évaluation des technologies de la santé (ETS) s'applique afin de déterminer la valeur d'une technologie de santé en tenant compte des preuves cliniques et médico-économiques pour une prise de décision de couverture optimale. Au niveau national, la liste des DM admis au remboursement au titre de l'Assurance Maladie Obligatoire au Maroc est fixée par un ministériel comprenant 869 articles entre matériels d'aide à la vie, des prothèses externes, et implants. Le but de cette étude est d'apporter une analyse méthodique sur la régulation des DM au niveau national en s'inspirant des modèles internationaux pour combler les lacunes d'incompréhension d'une part et l'amélioration des pratiques d'autre part. Les résultats s'appuient sur une diversité de matériels et méthodes incluant l'investigation dans les bases de données générales et spécialisées en ETS, une enquête auprès des ingénieurs (e) biomédicaux (les), des comparaisons entre EMDN et GMDN ainsi que des modélisations par CRT et CHAID exhaustive pour produire des cartographies scientométriques de recherche sur l'ETS-DM. En conclusion, face aux enjeux et défis, le système de régulation des DM au Maroc devrait s'aligner davantage pour répondre aux besoins de preuves décisionnelles.