



**AVIS DE SOUTENANCE**  
**THESE DE DOCTORAT**

Présentée par

**Mlle : GHIZLANE CHAIBI**

Spécialité : Mathématiques

**Sujet de la thèse :** Modélisation, Analyse et Approche Probabiliste des structures Micro-économiques : Application aux activités génératrices de revenus.

**Formation Doctorale :** Sciences de l'ingénieur Sciences Physiques, Mathématiques et Informatique.

**Thèse présentée et soutenue le samedi 22 octobre 2016 à 10h à l'Amphi al Khawarizmi devant le jury composé de :**

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Omar SIDKI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
Mohammed HADDA	PES	Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers de Meknès	Rapporteur
Driss SEGHIR	PES	Faculté des Sciences de Meknès	Rapporteur
Fatima EZZAKI	PES	Faculté des Sciences et techniques de Fès	Rapporteur
Youssef BENGUABRIT	PES	Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers de Meknès	Examineur
Abdelmajid HILALI	PES	Faculté des Sciences et techniques de Fès	Examineur
Mohammed EL KHOMSSI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeurs de thèse
Ahmed EL HILALI ALAOUI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Co-directeur de thèse

Laboratoire d'accueil : Modélisation et Calcul Scientifique.

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès



**Titre de la thèse :** Modélisation, Analyse et Approche Probabiliste des structures Micro-économiques :  
Application aux activités génératrices de revenus.

**Nom du candidat :** GHIZLANE CHAIBI

**Spécialité :** Mathématiques

### **Résumé de la thèse**

Les travaux de recherche menés dans cette thèse s'inscrivent dans le champ de l'études et de l'analyse mathématique des structures microéconomiques. Le But est de construire des outils modélisant les structures du secteur informel. Le premier de nos objectifs est de formaliser une approche pour la construction d'un modèle d'évaluation des projets d'activités génératrices de revenus AGR, en tenant compte de plusieurs données multidimensionnels, multicritères, multi-décideurs pour des intérêts socioéconomiques.

Le deuxième objectif est la quantification de rentabilité à travers des critères et des indices d'évaluations et de sélections. Nous avons pu construire une partition ordonnée des AGR à partir de la valeur actuelle nette. L'indice de profitabilité proposé a abouti à un algorithme du choix optimal ou admissible de ces structures. Ceci nous a permis d'obtenir un outil de comparaison entre les classes, et par la suite à construire un référentiel d'aide au financement.

Le dernier objectif de ce travail est d'introduire la notion du risque caractérisant l'économie informelle, il fallait adopter une approche probabiliste, dans laquelle nous avons montré son impact sur les profits des opérateurs financiers. Optimiser les profits des opérateurs financiers et proposer des stratégies de distributions des gains ont parties des aboutissements de ce travail.

### **Mots clés :**

Classification; développement durable; équation bilan; étude analytique; indice; informel; modélisations; microéconomie; optimisation; probabilité; rentabilité; risque; stratégie.