

Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur

## AVIS DE SOUTENANCE

## THESE DE DOCTORAT

Présentée par

**Mr: MONCIF SABAR**

Discipline : Génie Industriel

Spécialité : Génie Industriel

**Sujet de la thèse :** Développement d'un modèle d'amélioration de la sécurité en industrie pour une gestion maîtrisée des risques. Cas de l'industrie chimique.

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

**Thèse présentée et soutenue le vendredi 17 juillet 2020 à 16h au centre de conférence devant le jury composé de :**

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
El Mestafa EL HADRAMI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
Said BARRIJAL	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Tanger	Rapporteur
Youssef BENGHABRITE	PES	Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers de Meknès	Rapporteur
Mohamed EL ASRI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Anas CHAFI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Mohammed EL HAMMOUMI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeur de thèse

Karim HAMOUMI	Invité
---------------	--------

**Laboratoire d'accueil :** Laboratoire Techniques Industrielles.

**Etablissement :** Faculté des Sciences et techniques de Fès.

**Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur**

**Titre de la thèse** : Développement d'un modèle d'amélioration de la sécurité en industrie pour une gestion maîtrisée des risques. Cas de l'industrie chimique

**Nom du candidat** : MONCIF SABAR

**Spécialité** : Génie industriel

**Résumé de la thèse**

Ce travail de recherche s'inscrit dans le cadre général de la maîtrise des risques industriels sous l'angle de la culture de sécurité. Il a pour objet de développer un modèle d'amélioration de la sécurité pour une gestion maîtrisée des risques dans les industries chimiques. L'approche adoptée, consiste à se concentrer sur certains piliers et attributs de la culture de sécurité, à travers des enquêtes exploratoires menées entre Novembre 2018 et Mai 2019, auprès de quatre secteurs d'activités qui sont impliqués dans une perspective de cycle de vie. Les entreprises visées de ces secteurs sont majoritairement certifiées ISO 9001 et sont localisées sur l'axe Tanger - Casablanca.

L'établissement de ces questionnaires s'est basé sur un modèle intégré de culture à 05 niveaux de maturité en collaboration avec une multinationale implantée au Maroc. Leur calibrage, a été réalisé par des experts internationaux en Qualité-Sécurité-Environnement (QSE) et en Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), par des experts nationaux chevronnés selon le secteur visé, et enfin, par un médecin de travail Marocain.

Après des essais de convenance, ces questionnaires ont été administrés à 50 entreprises de transport de marchandises dangereuses, 30 sociétés de négoce de produits chimiques, 30 industries de peintures, encres, colles et adhésifs et 31 organisations de collecte, transport et traitement des déchets avec des taux de réponse de 56%, 57%, 53% et 48% respectivement. La synthèse et les analyses statistiques des réponses (tests de Khi-deux et Analyse des Correspondances Multiples) nous ont permis de présenter, pour la première fois au Maroc et en Afrique, les profils nationaux de culture de sécurité, applicables sans restriction géographique. Des questionnaires d'autoévaluation permettant de jauger les niveaux sectoriels de maturité par rapport aux profils nationaux, ont été mis à la disposition des industriels.

En outre, à partir de missions d'audit QSE, nous avons développé une boîte à outils constituée de plusieurs registres (inventaire, identification et évaluation des produits chimiques ; analyse et évaluation des risques santé et sécurité au travail ; inventaire et gestion des déchets ; analyse et identification des impacts environnementaux ; analyse de l'applicabilité et de la conformité réglementaire), d'un plan d'organisation interne et finalement d'une charte éthique et comportement.

Cette recherche est innovante dans le sens où, à notre connaissance, aucune enquête relative à ce thème de recherche n'a été réalisée à l'échelle Marocaine ou Africaine. Elle est également novatrice du fait qu'elle propose à ces quatre secteurs d'activité des outils pratiques pour identifier les forces et faiblesses de leurs organisations et qu'elle fournit des données pertinentes aux médecins de travail, aux instances publiques concernées (inspection de travail, Ministère de la Santé, Ministère de l'Environnement ...etc.) et aux personnels académiques, qui leurs serviront de base pour d'éventuels travaux de recherche.

**Mots clés** : Risques industriels, culture de sécurité, enquêtes, questionnaires, QSE, RSE, audits, analyse statistique, niveau de maturité, industrie chimique, transport, négoce, traitement de déchets, matières dangereuses.