

**(Doctorat : D<sub>4</sub>)**  
**RESUME DE THESE<sup>1</sup>**

**Nom et Prénom du candidat :** Mansouri Samiha

**Formation Doctorale :** Sciences de l'ingénieur

**Etablissement de domiciliation :** ENSAM Meknes

**Centre d'Etudes Doctorales :** Recherche et Innovation pour les Sciences de l'Ingénieur

<b>Titre de la thèse</b>	Développement d'un système multi agents pour la planification intégrée de la production et de la qualité dans le secteur automobile
<b>Discipline/ Spécialité</b>	Génie industriel
<b>Nom et Prénom du Directeur de thèse</b>	Latifa OUZIZI
<b>Structure de Recherche/Etablissement d'Attache</b>	Equipe INSCM/ Laboratoire Modélisation Mathématique & Informatique - ENSAM
<b>Nom et Prénom de la Structure de Recherche</b>	
<b>Nom du Codirecteur de thèse</b>	Youssef AOURA
<b>Structure de Recherche/Etablissement d'Attache</b>	Equipe INSCM/ Laboratoire Modélisation Mathématique & Informatique - ENSAM

**Résumé :** (150 mots)

L'industrie automobile, marquée par l'instabilité de la demande des clients, exerce une influence significative sur les performances de l'entreprise, notamment en termes de livraison et de qualité des produits. Dans ce contexte, cette thèse se focalise sur l'élaboration de modèles capables de gérer toutes les contraintes, telles que la limite de capacité, la disponibilité des matières premières, la flexibilité du processus de production vis-à-vis de la variation de la demande et les exigences de qualité des produits dans des conditions changeantes. L'objectif est de développer des outils d'aide à la décision basés sur les systèmes multi agent, permettant la planification intégrée de la production et la qualité sur un horizon tactique et opérationnel. Une application concrète du système proposé est réalisée pour démontrer l'applicabilité de cette approche. L'évaluation des résultats obtenus illustre l'efficacité du système proposé ainsi que les axes d'amélioration potentiels.

**Mots clés :** Planification des ventes et des opérations, Plan directeur de la production, système multi-agents, performance de la qualité, industrie automobile.

<sup>1</sup> Le présent résumé sera publié conformément à l'article 31 des NSPCD- 2023.