



AVIS DE SOUTENANCE

THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mr : SALMA ARABI

Discipline : Génie Industriel

Spécialité : Génie Industriel

Sujet de la thèse : Implémentation du Lean Manufacturing dans les petites et moyennes entreprises Marocaines: Difficultés de mise en œuvre, contraintes et opportunités pour une meilleure performance industrielle.

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

Thèse présentée et soutenue le samedi 13 mai 2023 à 10h au centre de Conférences de la Faculté des Sciences et Techniques devant le jury composé de :

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Taoufiq ACHIBAT	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
Mohamed ALAMI	PES	Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers de Meknès	Rapporteur
Said HAOUACHE	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Laila EL ABBADI	PH	Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Kenitra	Rapporteur
Abdelali EN-NADI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examinateur
Anas CHAFI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeurs de thèse
Mohammed EL HAMMOUMI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	

Laboratoire d'accueil : Laboratoire Techniques Industrielles

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès.



Résumé de la thèse

De nombreuses études ont confirmé que les Petites et Moyennes Entreprises (PME) sont vitales pour les économies modernes. Au Maroc, la participation de ces entreprises s'est accrue au fil des années et a donné des résultats positifs, elles représentent entre 93% et 98% de l'ensemble des entreprises et emploient plus de 80% de la population, contribuant ainsi à la création de valeur. Dans le cadre du processus d'amélioration continue et afin d'atteindre une meilleure performance industrielle, ce type d'entreprises a commencé à son tour à mettre en œuvre les principes de la philosophie lean en raison de l'élimination de toutes les activités sans valeur ajoutée. Pour promouvoir la mise en œuvre de la démarche lean dans ces entreprises, le travail de recherche présenté dans cette thèse a pour objectif d'évaluer l'état actuel de la production lean au sein des PME marocaines. Tout d'abord, afin de classer et d'analyser descriptivement les études précédentes sur la mise en œuvre de la production lean au sein des PME, un approfondissement de la littérature a été effectué. Ceci a permis de constater que notre sujet de recherche est en pleine émergence en observant l'attention accrue auprès de la communauté scientifique au cours de la dernière décennie et que très peu d'études sur ce sujet ont été menées au Maroc. En outre, des enjeux de la mise en œuvre de la production lean dans les PME ont été identifiées et incluses dans notre enquête par questionnaire, à savoir : la perception de l'approche lean, les raisons de son application, les avantages apportés, les difficultés et les contraintes rencontrées par ces entreprises lors du déploiement de l'approche lean, ainsi que les facteurs clés de succès nécessaires à une croissance durable.

Les résultats de l'étude ont montré que la plupart des PME marocaines sont conscientes et ont exprimé leur immense besoin de la démarche lean, alors que son taux d'application est relativement faible par rapport aux pays développés. De plus, plusieurs améliorations et avantages ont été apportés et dérivés, malgré l'existence de certaines difficultés pouvant être une raison d'échec de l'implémentation de l'approche lean dans les PME et qui doivent être étudiées. Ces difficultés ont été étudiées en développant un cadre conceptuel, et en modélisant les relations et les associations entre toutes les variables de recherche ou attributs. Ce dernier a été testé par une étude de cas dans une PME opérant dans le secteur d'automobile. L'étude de l'amélioration des performances de production de la ligne d'assemblage CBI dans une PME marocaine par la mise en œuvre de la démarche lean a permis d'améliorer les performances de production, à savoir : amélioration du taux de rendement synthétique de 27,46%, amélioration du taux de performance de 22,02%, réduction du temps sans valeur ajoutée, équilibrage de postes de travail de la ligne d'assemblage : amélioration des temps de cycle, et augmentation du taux de production par jour.

En fin de compte, il est fondamental que les entreprises comprennent que la démarche lean ne sert pas à supprimer des postes, ne sert pas à réduire les effectifs ni à gagner en première instance en rentabilité, mais plutôt une philosophie centrée sur la culture de l'amélioration continue et le respect des personnes permettant bien sûr à l'entreprise et aux clients de gagner en satisfaction. D'autre part, nous avons conclu que la réussite d'une démarche lean au sein des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et l'amélioration de la performance industrielle, ne peut marcher que si le management est derrière. Quand on est dans une démarche d'entreprise qui met en place l'amélioration continue, effectivement le leadership, les pratiques managériales, l'implication des équipes au quotidien sont aux clés du bon fonctionnement et de la réussite durable de la mise en œuvre des outils et des méthodes.

Mots clés : Production lean ; Petites et Moyennes Entreprises ; Difficultés ; Levier managérial ; Facteurs de succès.