

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministere de l'enseignement superieur et de la recherche scientifique

Université De Constantine (03)

جامعة قسنطينة (03)

Faculté d'Architecture et d'Urbanisme

كلية الهندسة المعمارية والتعمير



قسم إدارة المشاريع  
DEPARTEMENT MANAGEMENT DE PROJETS



N°d'ordre.....

Série.....

THEME/

## Le Management Agile Dans Le Secteur De L'énergie.

Cas D'étude : Coupure Au Niveau De L'avant Post Centrale  
Kais De La Ligne 400kv F'kirina/ Biskra.

PRESENTE PAR :

**Bendekkoum Meriem.**

Encadré par :

**Mme S.Sassi Boudmaghe.**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2018 - 2019

## SOMMAIRE

- Remerciement	
- Dédicace	
- Sommaire .....	IV
- Index.....	VIII
- Introduction générale .....	9
- Problématique : .....	11
- Objectifs .....	12
- Méthodologie de travail :.....	12

### **Première Partie : Cadre Théorique De Reference Et Approche Thématique.**

#### **Chapitre I : Le Secteur De L'énergie En Algérie.**

❖ Introduction :.....	15
I. Présentation du secteur :.....	16
II. Création du ministère de l'énergie :.....	16
III. Organigramme du ministère de l'énergie : .....	18
IV. Programmes d'Electrification et de Distribution Publique du Gaz :.....	19
V. Le groupe SONELGAZ :.....	20
VI. Réglementation des marchés :.....	23
VII. Electricité :.....	24
VII.1 Le transport de l'électricité :.....	24
VII.2 Infrastructure :.....	24
VIII. Qu'est-ce qu'une ligne de haute tension ? .....	25
VIII.1 Composants :.....	26
❖ Conclusion :.....	28

## **Chapitre II : Les Méthodes Agiles Une Approche De Gestion De Projet.**

❖ Introduction :	30
I. Historique des méthodes agiles :	31
II. Une approche de gestion de projet :	31
III. Fonctionnement des méthodes agiles :	32
IV. Les principes des méthodes agiles :	33
V. Le scrum :	34
VI. Avantages et inconvénients :	35
VII. L'entreprise agile :	36
VIII. Planifier, suivre et piloter un projet :	37
VIII.1 Planifier :	37
VIII.1.1 Définir sa stratégie de planification :	38
VIII.1.2 Définir une enveloppe globale :	40
VIII.1.3 Planifier avec une démarche prédictive :	41
VIII.1.4 Planifier avec une démarche agile :	42
VIII.2 Suivre et piloter un projet :	44
VIII.2.1 La performance :	45
VIII.2.2 La qualité :	45
VIII.2.3 Mesurer les indicateurs à suivre :	46
IX. Adopter une méthode agile :	49
❖ Conclusion :	50

## **Deuxième Partie : Approche Analytique.**

### **Chapitre III : Le Système De La Qualité Dans Les Projets Agiles.**

❖ Introduction :	53
I. La Norme NF ISO 9001- Systèmes de management de la qualité – exigences, octobre 2015 :	54
I.1 Principes de management de la qualité :	55
I.2 Approche processus :	56
I.3 Cycle PDCA :	56

I.4	Relation avec les autres normes de système de management :.....	57
II.	Systèmes de management de la qualité et ses processus :.....	58
III.	Processus de management de projet selon la norme ISO 21500 :.....	59
IV.	Données d'entrée et de sortie des processus :.....	60
V.	Cycle de vie du projet agile : .....	61
VI.	Environnement de projets agiles :.....	62
VI.1	Le continuum des cycles de vie du projet :.....	62
VI.2	Phases de projet :.....	64
VII.	Périmètre du projet :.....	65
VIII.	Gestion de la qualité :.....	65
❖	Conclusion :.....	67

#### **Chapitre IV : Analyse Managériale Du Cas D'étude.**

❖	Introduction :.....	69
I.	Présentation du projet : coupure au niveau de l'avant post centrale KAIS de la ligne 400 kv F'kirina BISKRA :.....	70
II.	Fiche technique : .....	73
III.	Etapes de réalisation d'une ligne aérienne haute tension : .....	73
IV.	Tableau synoptique :.....	74
V.	Cheminement de l'analyse du cas d'étude :.....	77
VI.	Analyse des étapes de réalisation du projet de cas d'étude: .....	78
VII.	Analyse du contenu documentaire : .....	80
VIII.	Analyse de la performance : .....	87
VIII.1	Explication théorique de l'EVM :.....	87
VIII.2	Application de la méthode d'analyse EVM sur le cas d'étude : .....	89
VIII.3	Scénarios :.....	90
IX.	Analyse du processus de management :.....	91
IX.1	Processus : études de lignes :.....	91
IX.2	Plan d'amélioration qualité (plan d'assurance qualité) PAQ :.....	94
IX.3	Plan de communication : .....	96
IX.4	Maitrise des risques :.....	100
IX.5	Les non-conformités :.....	104

IX.6	Axes d'améliorations :.....	105
X.	Résultats :.....	107
XI.	Propositions :.....	107
-	<b>Conclusion générale</b> .....	<b>109</b>
-	<b>Bibliographie</b> .....	<b>110</b>
-	<b>Annexes.</b> .....	<b>111</b>
-	<b>Résumé</b> .....	<b>111</b>

**Résumé :**

Avec la relance de l'industrie et la croissance des besoins en électricité, il est vital pour l'état algérien d'assurer la continuité de distribution de ce bien en toutes conditions de sécurité et de continuité de service. Dans ce cadre les entreprises chargées du développement et de la réalisation du réseau électrique en Algérie ont commencé à s'intéresser de plus en plus aux méthodes qui permettront d'augmenter ses performances de production au futur.

Cette étude s'intéresse au projet « coupure au niveau de l'avant post centrale KAIS de la ligne 400Kv F'KIRINA- BISKRA ».

Notre recherche est basée sur une analyse des différents aspects du projet, commençant par une analyse des étapes de réalisation, ensuite une analyse documentaire, une analyse de la performance, et en dernier une analyse du système managérial de l'entreprise de réalisation.

Cette analyse nous a permis de détecter les problèmes qui ont influencés l'avancement de réalisation des travaux, et pour essayer de les éviter au futur, nous avons proposé d'appliquer la méthode agile scrum dans le cadre d'une approche de résolution de ce type de problèmes.

**Abstract:**

With the recovery of the industry and the growth of electricity needs, it is vital for the Algerian state to ensure the continuity of distribution of this substance in all conditions of security and continuity of service. In this context the companies in charge of the development and realization of the electricity network in Algeria started to be interested more and more in the methods that will increase its production performance in the future.

This study focuses on the KAIS front-end cut-off project of the 400Kv F'KIRINA-BISKRA line.

Our research is based on an analysis of the various aspects of the project, starting with an analysis of the steps of realization, then a documentary analysis, a performance analysis, and lastly an analysis of the managerial system of the realization company.

This analysis enabled us to detect the problems that influenced the progress of the work, and to try to avoid them in the future, we proposed to apply the agile scrum method as part of an approach to solve this type of problems.