

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université De Constantine (03)
Faculté d'Architecture et d'Urbanisme

جامعة قسنطينة (03)
كلية الهندسة المعمارية والتعمير



قسم إدارة المشاريع

DEPARTEMENT MANAGEMENT DE PROJETS



Mémoire MASTER II

INTITULE :

Analyse systémique des risques dans une organisation complexe

Cas d'étude : Réalisation de l'extension de la première
ligne de tramway de Constantine

Réalisé par: Mlle. Kermiche Selma

Encadré par:

Mme : Sifi Gamra

Membres du jury :

-

-

Juin 2017

Sommaire

DEDICACES

REMERCIEMENTS

INTRODUCTION GENERALE

PROBLEMATIQUE

HYPOTHESES ET OBJECTIFS

METHODOLOGIE DE RECHERCHE

CHAPITRE I : APPROCHE CONCEPTUELLE ET MANAGERIALE

INTRODUCTION

I.1 APPROCHE CONCEPTUELLE		01
I.1.1. La mobilité urbaine		01
I.1.2. Les Déplacements urbains:		01
I.1.3. Transport en commun ou transport publics		01
I.1.4. Le tramway		02
I.1.5. Le transport public de voyageurs en Algérie		02
I.1.6. La Politique gouvernementale dans le domaine des transports		02
I.1.6.1. Principaux axes stratégiques de la Politique de développement du secteur		02
I.1.6.2. Principaux éléments du programme d'actions du secteur (2015/2019)		03
I.1.6.3. Sous-secteur du transport public des voyageurs		03
I.2 APPROCHE MANAGERIALE		04
I.2. Le projet		04
I.3. Composantes d'un projet		04
I.4 Les caractéristiques d'un projet		05
I.5. Le projet complexe		05
I.5.1. Types de complexité dans un projet		06

I.5.2. Les projets complexes en Algérie	08
I.6. Le groupement momentané d'entreprises	09
I.7. Au sens de la loi Algérienne	10
I.7.1. Le mandataire du groupement momentané	10
I.7.2. Modes de paiements	11
I.8. Le management de projet	11
I.8.1. Définition du management de projet	11
I.8.2. Les dix domaines de management de projet	12
I.8.3. Management de projets complexes	14
I.8.3.1. Le management de projets complexes un processus	15
I.8.3.2. La gestion des interfaces	16
I.8.4. Le management des risques	19
I.8.5. Les méthodes d'analyse des risques	28
I.8.6. Le management des risques dans les projets complexes	
I.8.7. Méthode d'approche : l'analyse systémique	30
I.8.7.1. La démarche générale	30
I.8.7.2. Les outils	31
I.8.8. Approche systémique pour l'analyse des risques	33
I.8.8.1. les différentes méthodes	34

CONCLUSION

CHAPITRE II : PRESENTATION DU PROJET D'EXTENSION DE LA PREMIERE LIGNE DU TRAMWAY DE CONSTATINE

INTRODUCTION

II.1. Présentation du projet	42
II.2. Fiche technique de l'extension de la 1 ^{ère} ligne du Tramway de Constantine	43

II.3. Présentation des intervenants	45
II.3. 1.Le maitre d’ouvrage délégué : Entreprise Metro d’Alger E.M.A	45
II.3. .2. Maitre de l’œuvre : Groupement IDOM/TEC4.	46
II.3. 3. Groupement d’entreprises de réalisation.	46
II.4. Tableau synoptique du projet	48

CONCLUSION

CHAPITRE III : APPLICATION DE LA METHODE SYSTEMIQUE POUR L’ANALYSE DES RISQUES

III. Méthode organisée d’analyse systémique du risque	57
III.1. Décrire le système (MODELISATION)	57
III.1.1. Dimension chronologique du projet	59
III.1.2. Dimension organisationnelle du projet	63
III.1.3. Dimension ressources du projet	72
III.1.4. Dimension contrat du projet	72
III.2. Identifier les flux de danger, les évènements initiateurs et les évènements non souhaités ENS	75
III.3. Etablir les scenarios d’enchaînement d’ENS sous forme de boites noires et les représenter en arbres logiques	79
III.3.1. Les boites noires	79
III.3.2. Les arbres logiques	86
III.4. Faire une estimation probabiliste sous forme de nœud papillon	91
III.5. Etablir une grille d’acceptabilité	93
III.5.1. Calcul de la criticité du scenario	93
III.6. Définir et qualifier les moyens de prévention (BARRIERES DE PROTECTION ET DE PREVENTION)	95

CONCLUSION

CONCLUSION GENERALE

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

ABREVIATIONS

RESUME

MOTS CLES

ANNEXES



MOTS CLÉS :

Projet.

Organisation.

Management de projet.

Projet complexe.

Organisation complexe.

Groupement momentané d'entreprises.

Management de projet complexe.

Management des interfaces.

Management des risque.

Analyse du risque.

Methodes d'analyse des risques.

Approche systemique. Analyse systemique.

Methode organisée et systemique d'analyse du risque.

RESUME

Le management des risques de projet est une préoccupation croissante dans le domaine de la construction. Il ne se limite pas seulement à l'analyse des risques techniques, mais couvre aussi les risques financiers, économiques, organisationnels, réglementaire, contractuel, et d'autres types de risques cruciaux pour des projets de construction complexes et stratégiques.

Il nécessite l'identification, l'analyse, le suivi des risques et des opportunités pendant tout le cycle de vie du projet.

Les méthodes d'analyse et d'évaluation du risque diffèrent selon les caractéristiques du projet ou du système analysé. Nous allons donc dans un premier temps effectuer des recherches ciblées sur la thématique du cas d'études ainsi que les actions gouvernementales engagées dans ce secteur. Les recherches seront aussi orientées vers les différentes solutions possibles d'un point de vue managérial et les différentes approches possibles.

Dans un second temps nous allons analyser le projet et déterminer ses priorités, ses objectifs, ses limites, les contraintes auxquelles il est lié ainsi que les avantages dont il dispose afin de pouvoir choisir la méthode d'analyse la mieux adaptée en la réponse à notre problématique.

Finalement, nous pourrons dans la dernière partie du travail effectué mettre en œuvre les solutions projetées en appliquant la méthode d'analyse du risque choisie.

Nous apporterons des précisions sur les étapes de la démarche à suivre et constaterons les résultats obtenus ainsi que les conclusions tirées.

ABSTRACT

Project risk management is a growing concern in the field of construction. It is not limited to technical risks, but also covers financial risks, economic, organizational or contractual and any type of risks crucial for complex and strategic construction projects

It requires the identification, analysis, monitoring of risks and opportunities throughout the life cycle of the project.

The methods of risk analysis and assessment differ according to the characteristics of the project or system analyzed. We will firstly conduct targeted research on the case study, as well as the governmental actions undertaken in this sector. The research will also be oriented towards the different possible solutions from a managerial point of view and the different possible approaches.

In a second step, we will analyze the project and determine its priorities, objectives, limitations, constraints and advantages in order to choose the most appropriate method of analysis in response to our problematic.

Finally, in the last part of the work we will be able to implement the proposed solutions by applying the chosen risk analysis method.

We will elaborate on the stages of the process and will record the results obtained and the conclusions drawn.