

# SOMMAIRE

**REMERCIEMENTS**

**DÉDICACE**

**SOMMAIRE**

**LISTE DES FIGURES**

**LISTE DES TABLEAUX**

**LISTE DES SYMBOLES**

**INTRODUCTION GÉNÉRALE .....** ..... 1

## **Chapitre I : Généralité sur la maintenance**

**I.1 INTRODUCTION .....** ..... 3

**I.2 DEFINITION DE LA MAINTENANCE .....** ..... 3

I.2.1 Rôles de la fonction maintenance dans l'entreprise ..... 4

I.2.2 Objectifs la fonction maintenance dans l'entreprise ..... 4

I.2.3 Entretien et maintenance ..... 5

**I.3 LES DIFFERENTES FORMES DE LA MAINTENANCE .....** ..... 5

I.3.1 La maintenance corrective ..... 5

I.3.2 La maintenance préventive ..... 6

I.3.3 Autre opérations de la maintenance ..... 7

**I.4 LES CINQ NIVEAUX DE MAINTENANCE .....** ..... 8

**I.5 ECHELONS DE MAINTENANCE .....** ..... 9

**I.6 PERIMETRE DES BIENS MAINTENUS  
PAR LE SERVICE MAINTENANCE.....** ..... 10

**I.7 METHODES D'OPTIMISATION DE LA MAINTENANCE .....** ..... 11

I.7.1. Diagramme de « Pareto » ..... 11

I.7.1.1 Présentation ..... 11

I.7.1.2 Méthode ..... 12

I.7.1.3 Représentation graphique ..... 12

I.7.2. Méthode AMDEC ..... 13

I.7.2.1 Généralités sur méthode ..... 13

I.7.2.2 Historique ..... 13

I.7.2.3 Définition ..... 14

I.7.2.4 Les type d'A.M.D.E.C ..... 14

I.7.2.5 Le but de L'AMDEC ..... 14

I.7.2.6 Terminologie ..... 14

I.7.2.7 L'étude de l'AMDEC machine ..... 15

I.7.2.7.1 Réduire le nombre de défaillances ..... 15

I.7.2.7.2 Réduire le temps d'indisponibilité après défaillance ..... 16

I.7.2.8 Aspect de L'AMDEC (aspect quantitatif et qualitatif) ..... 16

I.7.2.9 Démarche pratique de l'AMDEC machine ..... 16

## SOMMAIRE

I.8 CONCLUSION.....	18
---------------------	----

### Chapitre II: Analyse fonctionnelle de La linge d'ensachage

II.1 PRESENTATION DE L'ENTREPRISE .....	19
II.2 ETAPES DE FABRICATION DU CIMENT .....	19
II.3 LA ZONE D'EXPEDITION .....	20
II.3.1 Les silos .....	21
II.3.2 Les aéroglissières .....	21
II.3.3 Elévateur à godets .....	22
II.3.4 Les tamis vibrant (crible rotatif) .....	23
II.3.5 Trémie .....	23
II.3.6 Les ensacheuses .....	24
II.3.7 Vis de récupération .....	25
II.3.8 Le chariot de quai:.....	25
II.3.8.1 Principe de fonctionnement du chariot de quai .....	25
II.3.8.2 Caractéristiques du chariot de quai .....	27
II.3.8.3 Les composants du chariot de quai:.....	28
II.3.8.3.1 chariot de translation .....	28
II.3.8.3.2 L'en camionneuse .....	29
II.3.8.3.3 Le Palan .....	30
II.3.8.3.4 Le chariot chargeur graphique.....	31
II.3.8.3.4.1 Le rôle du chariot chargeur.....	32

### Chapitre III: ELABORATION D'UN PLAN DE MAINTENANCE POUR UNE MACHINE CRITIQUE

III.1 INTRODUCTION .....	34
III.2 SELECTION DE L'EQUIPEMENT STRATEGIQUE .....	34
III.2.1 Découpage de la ligne d'expédition.....	34
III.2.2 Principe de la méthode de Pareto .....	35
III.2.3 Construction du diagramme de Pareto .....	35
III.3 SELECTION L'ENSEMBLE CRITIQUE .....	36
III.3.1 Découpage l'équipement chariot de quai .....	36
III.3.2 Construction du diagramme de Pareto .....	37
III.4 L'APPLICATION DE LA METHODE AMDEC SUR LE CHARIOT CHARGEUR.....	38
III.4.1 Définition des critères d'analyse de l'AMDEC .....	39
III.4.2 Méthode d'analyse.....	42

## SOMMAIRE

III.4.2.1 Analyse du motoréducteur .....	42
III.4.2.2 Analyse de tambour de commande .....	43
III.4.2.3 Analyse du tambour de renvoi .....	44
III.4.2.4 Analyse de la bande .....	45
III.4.2.5 Analyse des poulies-courroies .....	46
<b>III.5 MAINTENANCE DE CHARIOT CHARGEUR.....</b>	<b>47</b>
III.5.1 Entraînement à chaîne.....	47
III.5.2 La lubrification .....	48
<b>III.6 PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE POUR CHARIOT CHARGEUR .....</b>	<b>50</b>
<b>III.7 CONCLUSION .....</b>	<b>52</b>
<b>CONCLUSION GENERAL .....</b>	<b>54</b>
<b>BIBLIOGRAPHIQUE</b>	
<b>RESUME</b>	