

Sommaire :

Introduction général	1
----------------------------	---

CHAPITRE I : Introduction aux concepts de la maintenance

Introduction	3
I.1- Rappels et notions historiques de la maintenance	3
I.2- Définition	4
I.3- Les différentes formes de maintenance	5
I.3.1- La maintenance corrective	6
I.3.2- La maintenance préventive	6
I.4- Les niveaux de maintenance	7
I.5- Le système de gestion de la maintenance	8
I.6- Organigramme du service de la maintenance	9
I.6.1- Méthodes	9
I.6.2- Ordonnancement	10
I.6.3- Réalisation	10
I.7- Les ressource de système de maintenance.....	11
I.7.1- Les pièces de rechange	11
I.7.2- L'outillage	11
I.7.3- Les ressources humaines	12
Conclusion	12

CHAPITRE II : Planification d'un projet de maintenance

Introduction	14
II.1- Rappels et notions historiques de la planification	14
II.2- Définition d'un projet	15
II.3- Caractéristiques d'un projet	15
II.4- La gestion de projet	17
II.5- La planification de projet	18
II.5.1- Les éléments de la planification	19
II.6- Estimation des charges des tâches et de la durée du projet	20
II.7- Planification de la maintenance	20

Conclusion	22
------------------	----

CHAPITRE III : La fonction Ordonnancement

Introduction	24
III.1- Rappels et notions historiques de l'ordonnancement	24
III.2- La notion ordonnancement	25
III.3- Objectifs de l'ordonnancement	25
III.3.1- Les objectifs de l'ordonnancement en maintenance	25
III.4- Concepts de bases en ordonnancement	27
III.4.1- Tâches	27
III.4.2- Les ressources	28
III.4.3- Les contraintes	28
III.5- Place de l'ordonnancement dans un processus industriel	29
III.5.1- L'ordonnancement et la planification	29
III.5.2- L'ordonnancement et la maintenance	29
III.6- Méthodes et techniques d'ordonnancement	30
III.6.1- Le Diagramme de Gantt	31
III.6.2- La Méthode des potentiels métra MPM	33
III.6.3- Méthode P.E.R.T (Program Evaluation and Review Technique)	34
Conclusion	40

CHAPITRE IV : Application de la méthode PERT- Cas d'un système de refroidissement - société MEI -

Introduction	42
IV.1. Présentation de l'entreprise	42
IV.1.1. Activités d'entreprise	42
IV.1.2. Infrastructures	43
IV.2. Présentation du système de refroidissement des fours de traitement thermique.....	45
IV.2.1. Composants du Système	46
IV.2.2. Fonctionnement du système	48
IV.2.3. Caractéristiques du Système	49
IV.2.4. Réalisation du Système	50

IV.3. Application du méthode PERT	51
IV.4. Planning – diagramme GANTT -	53
Conclusion	54
Conclusion générale	56