

**Introduction Générale**

**Chapitre 1 : Présentation de la station de compression du gaz CC4 (Nador)**

I.1. Le transport par canalisation .....	4
I.2. Organigramme du TRC .....	5
I.3. Présentation du lieu du stage .....	6
I.3.1. Situation géographique .....	6
I.3.2. Historique .....	7
I.3.3. Développement .....	8
I.3.4. Région transport ouest (RTO).....	8
I.3.5. Données techniques .....	10
I.3.6. Présentation de la station SC4(Nador) .....	11
I.3.7. Organigramme de la station SC4(Nador) .....	14
I.3.8. Spécification de la station SC4 .....	15
I.3.9. Circuits de protection .....	17
I.3.10. Gaz auxiliaires.....	18
I.3.11. Circuit gaz de sécurité.....	19

**Chapitre 2 : Notions Générales sur la Maintenance**

II.1. Introduction .....	20
II.2. Généralité sur la maintenance .....	20

## *Sommaire*

---

II.2.1. Définition .....	20
II.2.2. But de la maintenance .....	20
II.2.3. La mission de la maintenance .....	20
II.2.4. Objectifs de La maintenance .....	21
II.3. La politique de la maintenance .....	21
II.3.1. Le choix d'une politique de maintenance .....	22
II.3.2. Les Objectifs de la maintenance .....	22
II.4. Les méthodes de maintenance .....	23
II.4.1. La Maintenance corrective .....	25
II.4.2. La maintenance préventive .....	25
II.4.3. La maintenance préventive systématique .....	26
II.5. Les opérations de la maintenance .....	27
II.5.1. Le dépannage .....	27
II.5.2. La réparation .....	27
II.5.3. Les Inspections .....	27
II.5.4. Les Visites .....	27
II.5.5. Les Révisions .....	27
II.6. Choix des méthodes de maintenance .....	27
II.7. Avantages de la maintenance .....	28
II.8. Les niveaux de la maintenance .....	28

II.9. Conclusion .....	29
<b>Chapitre 3 : Etude de cas : Maintenance conditionnelle sur un compresseur centrifuge</b>	
III.1. Introduction .....	30
III.2. La fonction maintenance .....	31
III.2.1. Définitions .....	31
III.2.3. Mise en situation dans l'entreprise .....	31
III.3. Finalités de la fonction maintenance .....	32
III.4. Objectifs de la maintenance dans l'entreprise .....	33
III.5. Moyens mis en œuvre .....	34
III.5.1. Moyens humains .....	35
III.5.2. Moyens matériels .....	36
III.6. Gestion des interventions .....	36
III.6.1. Scenarios de la maintenance (norme afnor x 60 011).....	36
III.6.2. Les options de la maintenances .....	40
III.6.3. Decisions d'application d'un type de maintenance .....	41
III.6.4. Déroulement d'une action de maintenance corrective .....	43
III.6.5. Déroulement d'une action de maintenance preventive .....	45
III.6.6. Déroulement des interventions .....	46
III.7. De l'entretien à la maintenance.....	47

III.7.1. Maintenance préventive.....	47
III.7.1.1. Différents types de maintenance préventive.....	48
III.7.1.2. Maintenance prédictive basée sur les vibrations mécaniques.....	52
III.8 Le cas traité .....	54
III.8.1 Mise à l'arrêt de la machine (turbine à gaz) à partir des vibrations .....	55
III.8.2 Organisation de la maintenance conditionnelle .....	55
a) Démontage du compresseur (INGER SOL ROUND).....	55
b) Remontage du compresseur (INGER SOL ROUND).....	57
III.8.3 conclusion.....	58

..

## **Conclusion générale**

## **Bibliographie**