

Sommaire

| | |
|----------------------------|----|
| Remerciements..... | i |
| Dédicace..... | ii |
| Liste des figures..... | i |
| Liste des tableaux | ii |
| | |
| Introduction générale..... | 01 |

Chapitre I : Présentation générale des Sociétés Algériennes de production De L'Electricité SPE.

| | |
|---|----|
| I.1 Introduction..... | 03 |
| I.2 SPE de TIARET 1 ^{er} Cas | 04 |
| I.2.2 Présentation de l'Unité | 04 |
| I.2.2 Centrales électrique..... | 05 |
| I.2.2.1 Equipements..... | 05 |
| a) FIAT | 05 |
| b) ALSTHOM..... | 08 |
| I.2.2.2 Salle de commande | 12 |
| a) FIAT..... | 12 |
| b) ALSTHOM..... | 12 |
| I.2.3 Alimentation en gaz | 13 |
| 1) En gaz..... | 13 |
| 2) En électricité..... | 13 |
| 3) En eau..... | 13 |
| | |
| I.3 SPE D'ADRAD..... | 14 |
| I.3.1 Introduction | 14 |
| I.3.1.1 Historique et situation géographique..... | 14 |
| I.3.2 L'organigramme de SONELGAZ au niveau national | 16 |
| I.3.3 Présentation de la centrale | 17 |
| I.3.3.1 Division production | 17 |
| | |
| I.3.4 Le service quart de production | 18 |
| | |
| I.3.5 Service Diagnostic Machines et service réalisation..... | 18 |

Sommaire

| | |
|---|----|
| I.3.6 Le Service contrôle économique et gestion des stocks..... | 19 |
| I.3.7 Service Maintenance Electrique | 19 |
| I.3.8 Service Maintenance Mécanique | 20 |

Chapitre II: Etude théorique des turbines à gaz

| | |
|---|----|
| II.1. Introduction | 21 |
| II.2 Les réactions de combustion..... | 21 |
| II.2-1 Principe de la combustion..... | 22 |
| II.2-2 Chambre de combustion | 23 |
| II.2-3 Les Composantes..... | 24 |
| II-3 Caractéristiques des chambres..... | 26 |
| II-3-1 Principe de Fonctionnement..... | 26 |
| II-3-2 Contrôle de la combustion | 27 |
| II-4 La Turbine..... | 27 |
| II-4.1 Description..... | 27 |
| II-4-2 Principe de fonctionnement | 28 |
| 1) ROTOR..... | 28 |
| 2) STATOR..... | 28 |
| II-5 Principe de fonctionnement d'une tranche de production | 30 |
| II-5-1 Cycle thermodynamique..... | 31 |
| I) Cycle théorique à Compression et détente isentropique..... | 31 |
| II-5-2 Bilan massique de cycle | 31 |
| II) Cycle irréversible..... | 32 |
| II-6 Les Avantages et les inconvénients d'une Centrale TG | 33 |

Chapitre III : Etude l'impact sur l'environnement

| | |
|--|----|
| III-1 Introduction | 34 |
| III-2 Aspect environnemental du développement durable | 34 |
| III-3 Etude d'impact sur l'environnement Réglementation avant 2006 | 35 |
| III-3-1 Cadre réglementaire | 35 |
| III-3-2 Les mécanisme d'impact..... | 35 |
| A-1 Les mécanismes directs | 35 |
| A-2 Les mécanismes indirects | 35 |

Sommaire

| | |
|---|----|
| A-3 Les mécanismes compensatoires | 35 |
| III-3-3 Contenu étude d'impact et notice d'impact | 36 |
| III-4 La Notion d'environnement | 37 |
| III-4-1 Les principaux domaines de l'environnement | 39 |
| III-5 Prévention des impacts | 39 |
| III-5-1 Les impacts d'une Centrale Thermique..... | 40 |
| III-6 Conditions générale sur les turbines..... | 40 |
| III-6-1 Facteurs Polluants dans les Turbine à gaz..... | 42 |
| III-6-1 Identifications des Agents polluants..... | 42 |
| III-6-2 Caractérisation de la pollution | 43 |
| III-6-3 Mécanismes de formation des polluants | 44 |
| III-7 L'effet de serre GES | 45 |
| III-7-1 Remèdes Contre Les émissions de gaz..... | 45 |
| III-8 Les rejets Liquide de 1 ^{er} Cas SPE Centrale de Tiaret..... | 46 |
| III-9 Résultats d'analyse | 47 |
| III-9-1 Etude de l'évolution des rejets des gaz dans l'atmosphère en 2011..... | 54 |
| III-10 Le Bruit en Milieu industriel Réglementation Algérienne..... | 56 |
| III-10-1 Bruit industriels | 56 |
| III-10-2 Les sources du Bruits | 56 |
| III-10-3 Effets du Bruits | 56 |
| III-10-4 Cartographie Sonore | 58 |
| III-10-5 Exemple d'»une carte de bruit d'un Local industriel | 59 |
| III-10-6 Protection individuelle | 60 |
| III-10-7 Les Avantages et les inconvénients du bouchons d'oreilles et Serre tête..... | 61 |
| Conclusion..... | 62 |

REFERANCES WEBOGRAPHIE, BIBLIOGRAPHIQU.

ANNEXES