MINISTÉRE DE L'ENSEINEGEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ YAHIA FARES DE MÉDÉA

Faculté de Technologie
Département de Génie des Procédés et de l'Environnement



Mémoire de fin d'étude
En vue de l'obtention de diplôme de Master en Hygiène et Sécurité Industrielle
Option : Hygiène et Sécurité Industrielle

Thème

L'IMPACT DE L'AUDIT INTERNE SUR LA PERFORMANCE DE LA SOCIÉTÉ DE DISTRIBUTION DE L'ÉLECTRICITÉ ET DU GAZ DE MÉDÉA

Présenté par :

BOUDOUKHANI Karim
KHELIL CHERFI Mouataz biellah

Dirigé par :

Promoteur : ALOUAOUI Redha
Co- promoteur : KHELIL CHERFI Hacene

Année Universitaire : 2023/2024

REMERCIEMENT

J'exprime ma gratitude à Allah pour la force, la sagésse et la persévérance nécessaires pour mener à bien ce projet.

Je remercie **M. KHELIL CHERFI Hacene** pour son soutien indéfectible, ses conseils avisés et son expertise.

Je remercie également le Dr. **ALOUAOUI Redha** pour sa supervision rigoureuse, ses précieux conseils et sa patience.

Les observations et suggestions du membre de jury ont contribué à enrichir le projet.

Je reconnais les encouragements, le soutien moral et les contributions de collègues, d'amis et d'enseignants, qui ont été une source de motivation et d'apprentissage continu.

DEDICACE

À ma chère famille BOUDOUKHANI, en particulier à ma mère bien-aimée SALIHA à mon cher père MOURAD, qui ont toujours été mon soutien et ma force.
Merci maman, les mots de remerciement ne suffisent pas pour exprimer ma gratitude pour tout ce que vous avez fait pour moi. Vous êtes la lumière qui éclaire mon chemin.
Merci Papa pour votre sagesse et vos précieux conseils qui ont toujours été pour moi une source d'inspiration et d'encouragement.

À mes chers frères et sœurs, en particulier le Dr NESRINE, qui a été un exemple d'excellence et de détermination. Merci pour votre soutien continu et votre inspiration pour réaliser le meilleur. Vos conseils et votre expérience ont été pour moi une source de force à chaque étape.

À tous ceux qui m'ont soutenu financièrement ou moralement, qu'ils soient amis ou collègues, je vous remercie du fond du cœur. Cette réalisation n'aurait pas été possible sans votre soutien et vos encouragements continus. Vous êtes les véritables héros de mon voyage.

Avec tout mon amour et ma gratitude,

KARIM

DEDICACE

À ma famille KHELIL CHERFI, en particulier à mes parents, mes frères et mes chers amis, je me sens reconnaissant et fier d'être entouré d'amour et de soutien. Mes parents m'ont guidé avec patience et dévouement, et mes frères et sœurs sont mon soutien et ma force. Mes amis sont ma famille choisie, et nous avons partagé la joie et surmonté les défis ensemble. Je suis reconnaissant pour chaque instant et j'ai hâte de poursuivre notre voyage avec sincérité et amour. Merci à ma copine qui m'a aidé à me motiver avec amour

MOUATAZ

ملخص:

في هذه الدراسة تم توضيح دور وطريقة تطبيق شركة توزيع الكهرباء والغاز في مجال تدقيق الصحة والسلامة المهنية والتي تم اختيارها كدراسة حالة. تبدأ عملية التدقيق لدينا بتقييم الالتزام بالمعايير واللوائح وينتهي بإعداد تقارير التدقيق ومن ثم مراقبة تنفيذ الإجراءات التصحيحية. وتهدف التوصيات الصادرة عن هذه الدراسة إلى تقليل تكلفة الحوادث والأضرار التي تلحق بصحة الموظفين وتحسين الأداء وزيادة نمو واستدامة المنظمة.

الكلمات المفتاحية :التدقيق الداخلي، المعيار، لائحة، المخاطر المهنية وشركة توزيع الكهرباء والغاز

Résumé :

Dans ce travail, nous expliquons le rôle et la manière d'appliquer sur le terrain l'audit de santé et de sécurité au travail dont on a choisi la société de distribution d'électricité et de gaz comme cas d'étude. Le processus de l'audit qu'on a appliqué se commence par l'évaluation de la conformité aux normes et réglementations, suivi par la préparation des rapports de l'audit, et se termine par le suivi de la mise en œuvre des actions correctives. Les propositions résultantes de cette étude ont pu conduire à la réduction des coûts des accidents et atteinte à la santé des salariés, l'amélioration des performances et le renforcement de la croissance et la durabilité de l'organisation.

Mots clé : Audit interne, Norme, Réglementation, Risque professionnel et la société de distribution d'électricité et de gaz

Abstract :

In this work, we explain the role and the way to apply in the field the audit of health and safety at work of which the electricity and gas distribution company was chosen as a case study. The process of the audit that was applied begins with the evaluation of compliance with standards and regulations, followed by the preparation of audit reports, and ends with the monitoring of the implementation of corrective actions. The resulting proposals of this study could lead to the reduction of the costs of accidents and damage to the health of employees, the improvement of performance and the strengthening of the growth and sustainability of the organization.

Keywords : Internal audit, Standard, Regulation, Professional risk and the electricity and gas distribution company

Table des matières

REMERCIEMENT ii
DEDICACE iii
Résumé : v
Liste des Figures ix
Liste des Tableaux : x
Liste des abréviations : xii
Introduction Générale 1
- Problématiques 2
- Hypothèses 2
- Raisons du Choix du Sujet 2

Chapitre I : Les risques professionnels

I.1 Préface 5
I.2 Les risques professionnels 5
I.2.1 Risques d'ambiance thermique 5
I.2.3 Risques de bruits 7
I.2.4 Risques biologiques 8
I.2.5 Risques de chutes en hauteur et chutes de plain-pied 9
I.2.6 Risques de circulations et de transportes 10
I.2.7 Risques d'effondrements et Chutes d'objets 11
I.2.8 Risques d'électricité 12
I.2.9 Risques d'Incendie et d'explosion 13
I.2.10 Risques d'interventions d'entreprises extérieures 14
I.2.11 Risques de machines et outilles 14
I.2.12 Risques de manque d'hygiène 15
I.2.13 Risques de manutention manuelle et mécanique 16
I.2.14 Risques d'organisation du travail et stress 18
I.2.15 Risques de rayonnements 19
I.2.16 Risques de toxicité 20
I.2.17 Risques de vibrations 21
I.3 Les risques professionnels au niveau d'une la concession de distribution de l'électricité et du gaz de Médéa 22

Chapitre II : Présentation d'organisme d'accueil

II.1 Présentation de la wilaya de MEDEA 24
II.1.1 Situation géographique 24
II.1.2 Conditions climatiques 24
II.1.3 Les ressources hydriques 25
II.1.4 Population 26
II.1.5 L'Emploi 27
II.1.6 Organisation administrative 28
II.2 Présentation de la direction de la distribution de l'électricité et du gaz 30
II.2.1 Historique 30

II.2.2 Création de Sonelgaz (1969) 30
II.2.3 Les sites de Sonelgaz..... 31
II.2.4 Direction de Distribution de Médéa..... 32
II.2.5 Nature de la construction..... 33
II.2.6 Missions de la Direction de Distribution d'Électricité et du Gaz de Médéa . 33
II.2.7 Présentation des différentes structures et leurs missions..... 34

Chapitre III : Audit interne

III.1 Préface 39
III.2 Nécessité de l'audit 39
III.3 Définition de l'audit 39
III.4 Les types d'audit 40
III.5 Principes d'audit (d'après ISO 19011) 41
III.6 Activités d'audit..... 42
III.7 Déclenchement de l'audit 44
III.7.1 Définition des objectifs, du champ et des critères de l'audit 44
III.7.2 Détermination de la faisabilité de l'audit 46
III.7.3 Constitution de l'équipe d'audit 46
III.7.4 Établissement du premier contact avec l'audité 46
III.7.5 Réalisation de la revue des documents 46
III.7.6 Préparation des activités d'audit sur site..... 47
III.7.7 Détermination des conclusions d'audit 48
III.7.8 Conduite de la réunion de clôture..... 48
III.7.9 Préparation et diffusion du rapport d'audit 49
III.7.10 Clôture de l'audit 49
III.7.11 Réalisation du suivi d'audit..... 49
III.8 Notion de la norme ISO 45001 50
III.9 Cycle PDCA..... 50
III.10 Auto- diagnostic et auto- évaluation..... 54

Chapitre IV : Application Audit Interne au niveau de la Société de distribution de l'Electricité et du Gaz de Médéa

IV.1 La cartographie des risques professionnels 67
IV.1.1Cotation de la probabilité 67
IV.1.2 Cotation de gravité..... 67
IV.1.3 Etude de grille de criticité 68
IV.2 Auto-diagnostique 70
IV.3 Auto-évaluation..... 82
IV.3.1 Auto-évaluation de la politique (ESST)..... 82
IV.3.1.1 Calcule auto-évaluation..... 82
IV.3.1.2 Synthèse des résultats 87
IV.3.1.3 Interprétation des résultats..... 88
IV.3.1.4 Analyse numérique de résultats 88
IV.3.1.5 Calcul des conformités..... 93
IV.3.2 Auto-évaluation de ISO 45001..... 94
IV.3.2.1 Calcul des conformités (σ) au référentiels (ISO 45001) 96

IV.4 Synthèse d'audit 97
IV.5 Plan d'action 103

Conclusion générale 108
Référence bibliographique 111
Annexe 1 Directive N° 5 114
Annexe 2 Etat des lieux : diagnostic Sécurité 116
Annexe 3 Politique (ESST) 126

Liste des Figures

Chapitre I :

Figure I.1 Risques de travail à la chaleur. 5
Figure I.2 Risques de travail au froid. 6
Figure I.3 Risques d'ambiance lumineuse. 7
Figure I.4 Risques de bruits. 7
Figure I.5 Risques biologiques. 8
Figure I.6 Risques de chute en hauteur. 9
Figure I.7 Risques de chutes de plain-pied. 9
Figure I.8 Risques de circulations et de transportes. 10
Figure I.9 Risques d'effondrements et Chutes d'objets. 11
Figure I.10 Risques d'électricité. 12
Figure I.11 Risques d'incendie et d'explosion. 13
Figure I.12 Risques d'interventions d'entreprises extérieures. 14
Figure I.13 Risques de machines et outilles. 15
Figure I.14 Risques de manque d'hygiène. 16
Figure I.15 Risques de manutention manuelle. 17
Figure I.16 Risques de manutention mécanique. 17
Figure I.17 Risques d'organisation du travail et stress. 18
Figure I.18 Risques de rayonnements ionisants. 19
Figure I.19 Risques de rayonnements optiques. 19
Figure I.20 Risques de toxicité. 20
Figure I.21 Risques de vibrations. 21

Chapitre II :

Figure II.1 Médée et les wilayas voisins. 24
Figure II.2 Barrage LADRAT – Commune d'Elomaria. [27] 25
Figure II.3 Petit barrage Oued Fatsen commune d'Oum djelil. [27] 26
Figure II.4 Daïras de la wilaya de Médéa. 29
Figure II.*5* Les sites de Sonelgaz en Algérie. 32
Figure II.*6* les agences commerciales au Médéa. 32
Figure II.7 La Direction de Distribution d'Électricité et du Gaz de Médéa. 34
Figure II.8 Agence commerciale de la direction. 34

Chapitre III :

Figure III.1 Présentation générale des activités typiques au cours d'un audit. 45
Figure III.2 Relation entre le concept PDCA et L'audit. [34] 51
Figure III.3 Procédure de création de plan d'action. [33] 65

Liste des Tableaux :

Chapitre II :

Tableau II.1 Les capacités hydrographiques de la wilaya. [27] 25
Tableau II.2 Les barrages et leurs capacités. [27] 25
Tableau II.3 La répartition de la population par tranche d'âge. [28] 26
Tableau II.4 La répartition de la population et de la superficie globale de la Wilaya. [28] 27
Tableau II.5 Réparation de la population. [28] 27
Tableau II.6 Répartition des classes actifs en fonction selon le secteur d'activité. [28] 27
Tableau II.7 Daïras de la wilaya de Médéa avec leurs statistiques. [28] 28

Chapitre III :

Tableau III.1 Résume de Enjeux de management de la sécurité. [33] 55
Tableau III.2 Facteurs sensibles. [33] 56
Tableau III.3 Niveau de maîtrise. [33] 56
Tableau III.4 Détection des priorités. [33] 56
Tableau III.5 Résume des aspects prévention sécurité. [33] 57
Tableau III.6 Synthèse de l'auto diagnostic. [33] 60
Tableau III.7 Note de niveau. [33] 62
Tableau III.8 Échelle de coefficient 62
Tableau III.9 Méthode *d'estimation* de conformité. [33] 62
Tableau III.10 Explication de la méthode d'estimation de conformité. [33] 63
Tableau III.11 Exemplaires d'une pratiques et dépositions de management de sécurité. [33] 63
Tableau III.12 Exemplaire de fiche Hiérarchisation des thèmes suivant les notes obtenues. [33] 63
Tableau III.13 Interprétation des résultats. [33] 64

Chapitre IV :

Tableau IV.1 L'échelle de probabilité. 67
Tableau IV.2 Echelle de gravité. 67
Tableau IV.3 Matrice de criticité. 68
Tableau IV.4 Synthèses de la matrice de criticité. 68
Tableau IV.5 Calcul de criticité. 69
Tableau IV.6 Statistiques de distribution des questionnaires 70
Tableau IV.7 Enjeux de management de la sécurité. 70
Tableau IV.8 Aspects prévention sécurité pour le services techniques exploitation et petite intervention électricité. 71
Tableau IV.9 Aspects prévention sécurité pour le Services techniques exploitation gaz et petite intervention gaz. 75

Tableau IV.10 Synthèse de l'auto diagnostic pour le services techniques exploitation électricité et petite intervention électricité. 77
Tableau IV.11 Synthèse de l'auto diagnostic pour le services techniques exploitation gaz et petite intervention gaz. 80
Tableau IV.12 Calcule auto-évaluation de politique de prévention et sécurité. 82
Tableau IV.13 Calcule auto-évaluation de programme d'actions. 83
Tableau IV.14 Calcule auto-évaluation d'organisation et responsables. 83
Tableau IV.15 Calcule auto-évaluation de formation du personnel. 84
Tableau IV.16 Calcule auto-évaluation de communication. 84
Tableau IV.17 Calcule auto-évaluation de expériences vécues par l'unité. 85
Tableau IV.18 Calcule auto-évaluation de surveillance et auto – contrôle. 86
Tableau IV.19 Calcule note finale de tous les thèmes. 87
Tableau IV.20 Classement des thèmes. 87
Tableau IV.21 Interprétation des résultats. 88
Tableau IV.22 Calcule de conformité de la politique de prévention et sécurité. 89
Tableau IV.23 Calcule de conformité du programme d'action. 89
Tableau IV.24 Calcule de conformité de l'organisation et responsabilité. 89
Tableau IV.25 Calcule de conformité de la formation du personnel. 90
Tableau IV.26 Calcule de conformité de la communication. 91
Tableau IV.27 Calcule de conformité de l'expérience vécues 91
Tableau IV.28 Calcule de conformité de la surveillances et auto-contrôle. 92
Tableau IV.29 Calcul des conformités (σ) de chaque thème. 93
Tableau IV.30 Calcul des conformités (σ) de tous les thèmes. 94
Tableau IV.31 Questionnaire d'audite - ISO 45001. 94
Tableau IV.32 Calcule de conformité - ISO 45001. 96
Tableau IV.33 Synthèse d'audit. 97
Tableau IV.34 Les mécanismes propose pour les pions faibles. 99
Tableau IV.35 Suivi de l'audit de distribution de l'électricité et du gaz de Médéa 104

Liste des abréviations :

AFNOR : Association française de normalisation

BT/BP : Basse Tension / Basse Pression

CHS : Commission d'hygiène et de sécurité

DRH : Direction de Resource humains

EGA : l'établissement public d'électricité et gaz d'Algérie

EPI : Equipement de protection individuelle

ESST : Environnement, Santé et Sécurité au Travail

HSE : Hygiène, sécurité et environnement

HT/HP : Haute Tension/Haute Pression

INRS : Institut national de recherche et de sécurité

ISO : organisation internationale de normalisation

MT/BT : Moyenne Tension / Basse Tension

MT/MP : Moyenne Tension/ Moyenne Pression

NBN : Bureau de normalisation

SAEF : La société algérienne d'éclairage et de force

SMSST : Système de management de la santé e la sécurité au travail

SONELGAZ : Société nationale de l'électricité et du gaz

SPA : Société par action

SST : Santé et Sécurité au Travail

Introduction générale

Introduction Générale

L'audit interne des sociétés de distribution d'électricité et de gaz revêt une importance cruciale dans le contexte actuel de développement économique et de modernisation des infrastructures énergétiques. Il permet de s'assurer que ces entreprises fonctionnent conformément aux normes de sécurité, de fiabilité, et de performance attendue, tout en identifiant et en gérant efficacement les risques professionnels auxquels sont exposés les employés.

Ce mémoire de fin d'études se concentre spécifiquement sur l'audit interne de la société de distribution d'électricité et de gaz de la wilaya de Médéa, en Algérie. À travers une analyse détaillée des risques professionnels, cette étude vise à fournir une vision globale des conditions de travail et des mesures de sécurité nécessaires pour minimiser ces risques. Les risques identifiés incluent notamment les risques d'ambiance thermique, de bruit, de chutes, de circulation et de transport, d'effondrement, électriques, d'incendie et d'explosion, ainsi que ceux liés aux interventions d'entreprises extérieures, aux machines et outils, à l'hygiène, à la manutention, à l'organisation du travail et au stress et aux vibrations.

En abordant ces différents types de risques, ce mémoire présente une cartographie exhaustive des dangers présents au sein de la société de distribution d'électricité et de gaz de Médéa. Il s'agit de fournir une base solide pour l'élaboration et l'implémentation de stratégies de gestion des risques adaptées et efficaces. En outre, l'étude présente une évaluation des mesures actuelles de prévention et de protection, tout en proposant des recommandations pour améliorer la sécurité et la santé des travailleurs.

Le cadre géographique et socio-économique de la wilaya de Médéa est également examiné afin de contextualiser les particularités de cette région et leur impact sur les opérations de distribution d'électricité et de gaz. La présentation de la direction de distribution de Médéa, son historique, ses missions, et ses structures organisationnelles permettent de mieux comprendre le contexte opérationnel de cette société.

L'audit interne est défini et justifié par la nécessité de conformité aux normes internationales, notamment celles établies par l'ISO 19011 et l'ISO 45001. Les différentes étapes et activités de l'audit, depuis la définition des objectifs jusqu'à la clôture et le suivi, sont décrites pour fournir un guide méthodologique précis. L'utilisation du cycle PDCA (Plan-Do-Check-Act) dans le processus d'audit permet d'assurer une amélioration continue des pratiques de gestion des risques.

En conclusion, ce mémoire offre une analyse approfondie et structurée de l'audit interne de la société de distribution d'électricité et de gaz de Médéa, en mettant l'accent

sur l'identification, l'évaluation et la gestion des risques professionnels. Il constitue un outil essentiel pour les décideurs et les gestionnaires en vue d'améliorer la sécurité et la performance de leurs opérations, tout en garantissant le bien-être de leurs employés.

- **Problématiques**

1. Problème de Conformité aux Normes de Sécurité : La société de distribution d'électricité et de gaz de Médéa rencontre des difficultés à se conformer intégralement au norme ISO 45001 et la politique Environnement, Santé et Sécurité au Travail (ESST) adoptée par le Groupe Sonelgaz, avec seulement 75 % de conformité. Quels sont les principaux obstacles à l'atteinte d'une conformité totale, et comment peuvent-ils être surmontés ?

2. Identification et Gestion des Risques Professionnels : La cartographie et la gestion des risques professionnels dans le cadre de la distribution d'électricité et de gaz présentent des lacunes. Quels sont les risques les plus critiques non couverts actuellement, et quelles stratégies peuvent être mises en place pour une gestion efficace de ces risques ?

3. Impact des Conditions Régionales : Les particularités géographiques et socio-économiques de la wilaya de Médéa influencent-elles la performance de la société en termes de gestion des risques professionnels ? Comment adapter les mesures de prévention aux spécificités locales pour une meilleure efficacité ?

- **Hypothèses**

1. H1 : Le manque de ressources et la formation inadéquate du personnel en matière de sécurité et de gestion des risques sont les principales causes de non-conformité aux normes ISO 45001 et à la politique Environnement, Santé et Sécurité au Travail (ESST) adoptée par le Groupe Sonelgaz.

2. H2 : Les risques les plus critiques non couverts sont liés aux domaines de l'électricité, de l'organisation du travail et du stress, de la circulation et des transports, en raison d'une insuffisance de protocoles et de procédures de sécurité.

3. H3 : Les conditions régionales de la wilaya de Médéa, ont un impact significatif sur la gestion des risques professionnels, nécessitant des mesures de prévention spécifiques adaptées au contexte local.

- **Raisons du Choix du Sujet**

1. Importance de la Sécurité et de la Santé au Travail : La sécurité des travailleurs dans les secteurs de l'électricité et du gaz est primordiale en raison des risques inhérents

à ces activités. L'audit interne permet de garantir un environnement de travail sûr, réduisant les accidents et les maladies professionnelles.

2. Conformité Réglementaire et Normative : Avec l'importance croissante de la conformité aux normes internationales comme ISO 45001, il est crucial d'évaluer et d'améliorer les pratiques de gestion des risques pour répondre aux exigences légales et normatives. Cette conformité est non seulement une obligation légale mais également un indicateur de la qualité et de la performance organisationnelle.

3. Contexte Régional et Socio-économique : Étudier la société de distribution d'électricité et de gaz de Médéa offre une opportunité unique de comprendre comment les conditions locales influencent la gestion des risques professionnels. Cela permet de proposer des solutions adaptées aux spécificités de la région, contribuant ainsi à une amélioration globale des conditions de travail.

4. Amélioration Continue et Performance Organisationnelle : Le choix de ce sujet vise également à promouvoir une culture de l'amélioration continue au sein de la société. En identifiant les lacunes et en proposant des solutions concrètes, ce mémoire contribue à renforcer la performance organisationnelle et à assurer une gestion plus efficace des ressources humaines et matérielles.

En somme, ce sujet est d'une pertinence élevée car il touche à des aspects cruciaux de la sécurité, de la conformité, et de la performance dans un secteur clé de l'économie, tout en prenant en compte les spécificités régionales de la wilaya de Médéa.

Chapitre I :

Les risques professionnels

I.1 Préface

Les accidents pouvant survenir sur le chantier sont appelés risques professionnels. Ces événements accidentels peuvent être nocifs pour le personnel, un équipement qui peut avoir de graves conséquences pour éviter de telles choses les accidents, les normes et les lois sont régulièrement appliqués, surtout dans la plupart des cas dangereux et le plus risqués.

I.2 Les risques professionnels

I.2.1 Risques d'ambiance thermique

I.2.1.1 Risque de travail à la chaleur

De nombreux métiers obligent les salariés à évoluer dans des environnements marqués par des températures élevées : cuisines, mines, hauts fourneaux, ateliers de soudure… D'autres personnes travaillent en extérieur et peuvent être exposées à la chaleur. Ces ambiances thermiques peuvent avoir de graves effets sur la santé et augmenter les risques d'accidents du travail. [1]



Figure I.1 Risques de travail à la chaleur.

I.2.1.2 Risque de travail au froid

Entrepôts frigorifiques, chambres froides, travaux en extérieur en hiver… De nombreuses situations professionnelles exposent les salariés au froid, naturel ou artificiel. Cette exposition directe au froid présente des risques pour la santé des travailleurs. Il favorise également la survenue d'accidents. [2]



Figure I.2 Risques de travail au froid.

Certaines activités s'exercent dans une ambiance thermique contraignante, voire extrême, par exemple à proximité de fours, de laminoirs, de chaudières ou dans des entrepôts frigorifiques. [1]

- **Méthode d'exposition**

- Activité physique importante.
- Vêtements de travail inadaptés (trop épais ou trop minces).
- Température faible ou excessive.
- Absence de ventilation ou courants d'air.
- Rayonnement thermique des parois chaudes ou froides.
- Machines à températures élevées, sources d'humidité.
- Conditions météorologiques extrêmes (canicule, ensoleillement direct, intempéries, humidité trop faible ou trop élevée).

- **Réglementation algérienne**

- Décret exécutif n°91-05 du 19 janvier 1991 relatif aux prescriptions générales de protection applicables en matière d'hygiène et de sécurité en milieu de travail (titre 1, section 3 ambiances et éléments de confort, Art 14). [31]

- **Normes internationales**

- NF EN ISO 13731, X35-211, 2002 Ergonomie des ambiances thermiques.
- NF EN ISO 15265, X35-216, 2004 Ergonomie des ambiances thermiques – Stratégie d'évaluation du risque pour la prévention de contraintes ou de l'inconfort dans des conditions de travail thermiques. [31]

I.2.2 Risques d'ambiance lumineuse

Les risques liés à une mauvaise ambiance lumineuse sur le lieu de travail sont multiples. Un éclairage mal adapté, trop faible ou au contraire trop fort, peut entraîner des troubles de la vision : baisse de l'acuité visuelle, fatigue visuelle, picotements des yeux, rougeurs oculaires, vision altérée, etc… [3]



Figure I.3 Risques d'ambiance lumineuse.

- **Méthode d'exposition**

- Éclairage mal adapté, trop faible ou trop fort.

- **Réglementation algérienne**

- Art. R4223-4 du code de travail : indique les quantités minimales requises pendant la présence du personnel dans les lieux.
- Art. R4227-5 du code du travail : dans les zones de travail, le niveau d'éclairement est adapté à la nature et à la précision des travaux à exécuter. [31]

- **Normes internationales**

- NF X 35-103 « Ergonomie – Principes d'ergonomie visuelle applicables à l'éclairage des lieux de travail ».
- NF EN 62 471 : la sécurité photo biologique des lampes liées en fonction des dangers pour l'œil (danger thermique et danger photochimique). [31]

I.2.3 Risques de bruits

Le bruit constitue une nuisance majeure dans le milieu professionnel. Il peut provoquer non seulement des surdités mais aussi gêne, fatigue cognitive et stress qui, à la longue, ont des conséquences sur la santé du salarié et la qualité de son travail. [4]

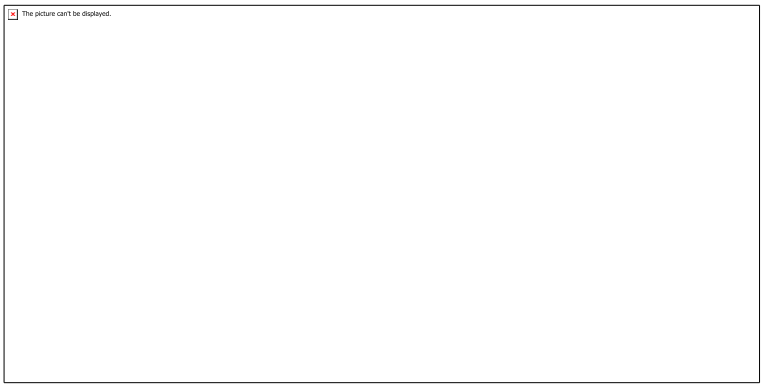


Figure I.4 Risques de bruits.

- **Méthode d'exposition**

- Bruit émis en continu par les machines, les compresseurs, les outils et les moteurs.
- Bruit d'impact provenant de machines et d'outils activés par impact.
- Exposition à des amplitudes sonores excessives.

- **Réglementation algérienne**

- Loi n°83-03 du 5 février 1983, chapitre 5, les articles 119, 120 et 121.
- Décret exécutif n°93-184 du 27 juillet 1993, les articles 2, 3 et 4. [31]

- **Normes internationales**

- NF EN ISO 9612 (mai 2009) Acoustique - Détermination de l'exposition au bruit en milieu de travail.
- ISO 11904-2 :2021 Acoustique, Détermination de l'exposition sonore due à des sources placées à proximité de l'oreille. [31]

I.2.4 Risques biologiques

Les agents biologiques (bactéries, champignons, virus…) peuvent être à l'origine de maladies chez l'homme : infections, intoxications, allergies et parfois cancers. Les risques biologiques concernent de nombreux secteurs d'activité : les métiers de la santé, les services à la personne, l'agriculture, les industries agroalimentaires, les métiers de l'environnement. [5]



Figure I.5 Risques biologiques.

- **Méthode d'exposition**

- Toute situation de travail présentant un risque de contamination par diverses voies (inhalation, ingestion, contact, pénétration suite à une lésion).
- Toute situation susceptible d'entraîner un rejet accidentel dans l'environnement.
- Travail en laboratoire avec des micro-organismes.
- Travail en contact avec des animaux.
- Soins hospitaliers.
- Travail en contact avec des produits agroalimentaires.

- **Réglementation algérienne**

- Loi n° 14-07 du 9 août 2014 relative aux ressources biologiques. [31]

- **Normes internationales**

- ISO 35001, Système de management des biorisques en laboratoires et autres organismes associés.
- NF EN ISO 10993-1, S99-501-1 (12/2020) Évaluation biologique des dispositifs médicaux - Partie 1 : évaluation et essais au sein d'un processus de gestion du risque. [31]

I.2.5 Risques de chutes en hauteur et chutes de plain-pied

I.2.5.1 Les risques de chute en hauteur

Travailler sur une charpente, un toit, un pylône, une plate-forme, un échafaudage… qu'il soit temporaire ou régulier. [6]



Figure I.6 Risques de chute en hauteur.

I.2.5.2 Les risques de chutes de plain-pied

Glissades, trébuchements, faux pas, pertes d'équilibre… elles sont pourtant une des principales causes d'accidents dans l'environnement professionnel. Elles peuvent avoir des conséquences graves, tous les secteurs d'activité sont concernés. [7]



Figure I.7 Risques de chutes de plain-pied.

- **Méthode d'exposition**

- Déplacement sur des sols glissants, sales ou déformés.
- Déplacement sur des sols irréguliers.
- Travail sur les bords des chutes (bords des vides, quais de chargement, toits, terrasses, fenêtres, etc.).
- Accès à des endroits élevés (étagères, plafonds, armoires, etc.).
- Utilisation d'échelles, d'échafaudages, d'escaliers, d'escabeaux, etc.

- **Réglementation algérienne**

- Décret exécutif n° 93-120 du 15 mai 1993 relatif à l'organisation de la médecine du travail.
- Décret n° 05-11 du 8 janvier 2005, fixant les conditions de création, d'organisation et de fonctionnement du service d'hygiène et de sécurité ainsi que ses attributions. [31]

- **Normes internationales**

- NF EN 365. Décembre 2004. Équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Exigences générales pour le mode d'emploi, l'entretien, l'examen périodique, la réparation, le marquage et l'emballage.
- La norme DIN 51130 sert à classifier les propriétés antidérapantes de revêtements de sol. Elle veille au respect des exigences correspondantes par les sols antidérapants, les tapis de travail et les tapis antifatigue. [31]

I.2.6 Risques de circulations et de transportes

Tout déplacement, à pied ou à bord d'un véhicule, à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise. Expose le salarié à des risques : collisions, accidents de la route, mal de dos (conduite d'un véhicule), heurt, glissade ou entorse (circulation à pied). [8]



Figure I.8 Risques de circulations et de transportes.

- **Méthode d'exposition**

- Zones partagées entre piétons et véhicules.
- Aire de manœuvre.

- État des véhicules et de leurs équipements.
- Conduite inappropriée.
- Utilisation de moyens de communication pendant le conduit.

- **Réglementation algérienne**

- Décret n°04/381 du 28/11/2004 fixant les règles de la sécurité routière.
- Loi 01-14 du 19 août 2001 relative à l'organisation, la sécurité et la police de la Circulation routière modifiée et complétée par la loi n° 04-16 du 10 novembre 2004. [31]

- **Normes internationales**

- La norme EN 124 : Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisée par les piétons et les véhicules - Principes de construction, essais, types, marquage, contrôle de qualité. [31]

I.2.7 Risques d'effondrements et Chutes d'objets

Le risque d'effondrements et de chutes d'objets peut être présent dans toutes les entreprises, il en résulte un accident engendré par la chute d'un objet ou bien un effondrement sur un ou plusieurs opérateurs. La cause de ce risque est multifactorielle.[9]



Figure I.9 Risques d'effondrements et Chutes d'objets.

- **Méthode d'exposition**

- Travail avec des objets susceptibles de tomber d'une certaine hauteur (par exemple, équipement, outils).
- Empilement d'objets non fixés.
- Stockage sur plusieurs étagères.
- Travail sur un sol irrégulier, en profondeur.
- Utilisation d'échelles, d'échafaudages, de grues, etc.

- **Réglementation algérienne**

- Décret exécutif nº 05-12 du 8 janvier 2005 relatif aux prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux secteurs du bâtiment, des

travaux publics et de l'hydraulique. [31]

- **Normes internationales**

- ISO 7010/ présentant les symboles graphiques de sécurité. [31]

I.2.8 Risques d'électricité

Le risque électrique comprend le risque de contact, direct ou non, avec une pièce nue sous tension, le risque de court-circuit et le risque d'arc électrique. Les conséquences sont l'électrisation, l'électrocution, l'incendie, l'explosion… ses conséquences dépendent des caractéristiques du courant électrique, de la résistance du corps humain, du trajet parcouru et du temps de contact. [10]



Figure I.10 Risques d'électricité.

- **Méthode d'exposition**

- Électrocution ou toute situation présentant un risque de choc électrique.
- Conducteurs nus accessibles aux travailleurs.
- Matériel défectueux, ancien ou usé.
- Non-consignation d'une installation électrique lors d'une intervention.

- **Réglementation algérienne**

- Décret exécutif n° 01-342 du 28 octobre 2001 relatif aux prescriptions particulières de protection et de sécurité des travailleurs contre les risques électriques au sein des organismes employeurs.
- Décret exécutif n° 16-52 du 1er février 2016 fixant les règles techniques de la production d'électricité.
- La loi n° 02-01 du 5 février 2002 relative à l'Electricité et à la distribution du gaz par canalisations. [31]

- **Normes internationales**

- La norme NC C 15-100 : fixe les règles de conception, de réalisation et d'entretien des installations électriques basse tension en France. Elle veut ainsi offrir aux occupants une sécurité optimale et une garantie de bon fonctionnement.

- Norme NF C18-510 : relative aux Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique. [31]

I.2.9 Risques d'Incendie et d'explosion

L'incendie et l'explosion sont des réactions qui résultent de la présence de plusieurs facteurs (source de chaleur, comburant, combustible…) et qui engendrent un dégagement important d'énergie et de chaleur, ayant pour conséquences : brûlures, blessures, qui peuvent être souvent très graves. [11]



Figure I.11 Risques d'incendie et d'explosion.

- **Méthode d'exposition**

- Cette situation de voyage entraîne également des situations similaires
  Le produit/matériau est inflammable, source de chaleur et de combustible.
- Utilisation de substances inflammables.
- Génération d'atmosphères explosives (par exemple, gaz, vapeurs, poussières).
- Utilisation de produits incompatibles.

- **Réglementation algérienne**

- Décret présidentiel n°90-198 du 30 juin 1990 portant réglementation des substances explosives.
- Décret présidentiel n°99-64 du 15 mars 1999 modifiant et complétant certaines dispositions.
- Arrêté interministériel du 10 août 1993 portant conditions d'isolement des établissements de production ou de conservation des substances explosives. [31]

- **Normes internationales**

- ISO 8421-1 :1987 Protection contre l'incendie, Partie 1 : Termes généraux et phénomènes du feu.
- ISO/TS 13447 :2013 Ingénierie de la sécurité incendie, Guide sur l'utilisation de modèles incendie de zone. [31]

I.2.10 Risques d'interventions d'entreprises extérieures

Il s'agit de risques résultant de la présence de personnels, d'installations et de matériels de différentes entreprises sur un même lieu de travail. Ces risques d'interférence s'ajoutent aux risques propres à l'activité de chaque entreprise. [12]



Figure I.12 Risques d'interventions d'entreprises extérieures.

- **Méthode d'exposition**

- Absence de localisation des lieux.
- Absence de mesures de précaution pour compenser les nuisances causées par les travaux.
- Absence d'identification des moyens et de la durée des travaux à mettre en œuvre.

- **Réglementation algérienne**

- Loi n°90-11 du 21 avril 1990 : Relations de travail. [31]

- **Normes internationales**

- Loi n° 2003-699 du 30/07/03 relative à la prévention des risques technologiques et concernant l'intervention d'entreprises extérieures. [31]

I.2.11 Risques de machines et outilles

Le cycle de vie d'une machine est jalonné de plusieurs étapes : conception, acquisition, exploitation, modification, maintenance, opérations de revente, location, prêt, cession, démantèlement, recyclage ou mise au rebut. A chacune de ces étapes, les concepteurs et les utilisateurs sont des acteurs clés de la prévention des risques professionnels. [13]



Figure I.13 Risques de machines et outilles.

- **Méthode d'exposition**

- Pièces mobiles à portée de main.
- Liquides ou substances susceptibles d'être éclaboussés.
- Utilisation d'outils tranchants.
- Toutes les situations où l'écrasement, le cisaillement, l'entraînement, les coups, les impacts, le piégeage, etc. sont possibles.

- **Réglementation algérienne**

- Décret exécutif n°91-05du 19 janvier 1991 relatif aux prescriptions générales de protections applicables en matière d'hygiène et de sécurité en milieu de travail (titre 2, section 3 machines et mécanisme, Art 38, Art 39, Art 40…). [31]

- **Normes internationales**

- ISO 13854 :2017 : Sécurité des machines, Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain.
- NF EN ISO 14123-1, E09-080-1 (04/2016) : Sécurité des machines - Réduction des risques pour la santé résultant de substances dangereuses émises par des machines. [31]

I.2.12 Risques de manque d'hygiène

L'hygiène du travail concerne les éléments de l'environnement dans lequel vivent les travailleurs : air inhalé, eau et nourriture ingérées, surfaces touchées. Ce sont des sources de contacts toxiques ou de polluants nocifs, surtout en cas de manque d'hygiène. [14]



Figure I.14 Risques de manque d'hygiène.

- **Méthode d'exposition**

- Manque d'hygiène sur le lieu de travail.
- Manque d'installations sanitaires.
- Manque d'hygiène lié à la transformation des aliments.

- **Réglementation algérienne**

- Décret exécutif n 05-12 du 8 janvier 2005 relatif aux prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux secteurs du bâtiment, des travaux publics et de l'hydraulique (chapitre 7, hygiène générale et bien être des travailleurs, Art 27, Art29).
- Décret exécutif n° 96-209 du 5 juin 1996 fixant la composition, l'organisation et le fonctionnement du conseil national d'hygiène, de sécurité et de médecine du travail. [31]

- **Normes internationales**

- L'article R4228-1 du Code du Travail, l'employeur doit mettre à disposition de ses salariés « les moyens d'assurer leur propreté individuelle ».
- L'Arrêté du 23/7/47 annexé au décret n° 46-2959 du 31/12/1946 fixe la liste des travaux pour lesquels les chefs d'établissement sont tenus de mettre des douches journalières à la disposition du personnel et les conditions de mise à disposition. [31]

I.2.13 Risques de manutention manuelle et mécanique

I.2.13.1 Risques de manutention manuelle

Toute activité nécessitant de recourir **à la force humaine** pour **soulever, abaisser, transporter ou déplacer ou retenir** un objet de quelque façon que ce soit [15]. Ce terme recouvre toutes les opérations de transport ou de soutien d'une charge dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exigent l'effort physique de travailleurs. [16]



Figure I.15 Risques de manutention manuelle.

I.2.13.2 Risques de manutention mécanique

Fait appel à l'utilisation d'appareils de levage et de transport : palans, poulies, transpalettes, chariots automoteurs à conducteur porté, etc…[17]



Figure I.16 Risques de manutention mécanique.

- **Méthode d'exposition**

- Nombre de fois où la charge est manipulée de manière répétitive ou à grande vitesse.
- Manipulation dans des environnements spécifiques (conditions du sol, congestion, etc…).
- Manutention dans certains environnements (par exemple, chaleur, froid, mauvais éclairage).
- Manutention nécessitant une posture prolongée.
- Manutention difficile, contraintes de posture liées à la taille de la charge.

- **Réglementation algérienne**

- Art 25-La disposition des articles 5 et7 de la loi n°88-07du janvier 1988, sont précisée aux articles 26 à 44.
- Arrêté du 19 mai 2004 relatif aux conditions d'exploitation des machines minières.
- Décret exécutif n°90-246 du 18 août 1990 portant réglementation des appareils

à pression de vapeur. [31]

- **Normes internationales**

- NF X35-109 : relative au port de charges par les travailleurs. Le titre de cette norme est : Ergonomie - Manutention manuelle de charge pour soulever, déplacer et pousser/tirer - Méthodologie d'analyse et valeurs seuils.
- La norme X35 – 109 donne un tonnage cumulé journalier acceptable de 7,5 tonnes sur 8h pour une personne.
- NBN EN 619+A1, 2010 : - Prescriptions de sécurité et de CEM pour les équipements de manutention mécanique des charges isolées. [31]

I.2.14 Risques d'organisation du travail et stress

Stress au travail quand une personne ressent un déséquilibre entre ce qu'on lui demande de faire dans le cadre professionnel et les ressources dont elle dispose pour y répondre. [18]



Figure I.17 Risques d'organisation du travail et stress.

- **Méthode d'exposition**

- Travail excessif.
- Longues heures de travail.
- Violence physique ou verbale.
- Manque d'autonomie et de discrétion.
- Mauvaises relations sociales et de travail.
- Conditions de travail précaires.

- **Réglementation algérienne**

- Décret n°82-356 du 20 nov. 1982 portant fixation de la méthode nationale de classification des postes de travail. [31]

- **Normes internationales**

- ISO 45003 : Gestion de la santé et de la sécurité au travail – Santé et sécurité psychologiques en milieu de travail. [31]

I.2.15 Risques de rayonnements

I.2.15.1 Risques de rayonnements ionisants

La radioactivité peut provenir de substances radioactives naturelles (uranium…) ou artificielles (américium…). Généralement, un radionucléide émet plusieurs types de rayonnements ionisants à la fois (alpha, bêta, gamma, X ou neutronique). [19]



Figure I.18 Risque de rayonnements ionisants.

I.2.15.2 Risques de rayonnements optiques

Sont classés selon leurs longueurs d'onde et comprennent l'ultraviolet, la lumière visible - seul domaine perceptible par l'œil humain - et l'infrarouge. [20]



Figure I.19 Les rayonnements optiques.

- **Méthode d'exposition**

- Utilisation d'équipements produisant des rayonnements ionisants.
- Utilisation d'équipements produisant des rayonnements optiques.
- Utilisation d'appareils émettant des rayonnements électromagnétiques.
- Utilisation de substances émettant des rayonnements ionisants (substances radioactives).
- Circonstances pouvant entraîner une contamination par des rayonnements externes ou internes.

- L'utilisation d'appareils émettant des rayonnements électromagnétiques.

- **Réglementation algérienne**

- Arrêté interministériel du 10 fév. 1988 portant classification des principes radionucléides.
- Arrêté interministériel du 10 fév. 1988 fixant les méthodes de contrôle en matière d'utilisation des sources radioactives et des appareils émettant des rayonnements ionisants. [31]

- **Normes internationales**

- NF EN 12198-1+A1, E09-070 (11/2008) : Sécurité des machines - Estimation et réduction des risques engendrés par les rayonnements émis par les machines.
- NF M62-102 (08/2015) Radioprotection - Installations de radiologie gamma. [31]

I.2.16 Risques de toxicité

Le risque toxique résulte de plusieurs facteurs : la toxicité intrinsèque d'un produit et le niveau d'exposition des personnes. Ce risque dépend également de la susceptibilité individuelle [21]



Figure I.20 Risques de toxicité.

- **Méthode d'exposition**

- Toute situation de travail présentant un risque de contamination par diverses voies (Inhalation, ingestion, contact, pénétration suite à une lésion).

- **Réglementation algérienne**

- Arrêté interministériel du 1er octobre 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- Arrêté interministériel du 15 juin 1999 relatif aux règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait de l'amiante. [31]

- **Normes internationales**

- NF ISO 13344, P92-344 (06/2016) Détermination du pouvoir toxique létal des effluents du feu.
- CAN/CSA-Z94.4-11 Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire. [31]

I.2.17 Risques de vibrations

Les vibrations peuvent représenter un risque pour la santé des salariés. On distingue deux modes d'exposition : les vibrations transmises à l'ensemble du corps, notamment lors de la conduite d'engins, et les vibrations transmises aux membres supérieurs, lors de l'utilisation de machines portatives. [22]



Figure I.21 Risques de vibrations.

- **Méthode d'exposition**

- Vibrations émanant des moyens de transport, des machines et des outils.

- **Réglementation algérienne**

- Journal officiel de la république algérienne n° 19 du 21 mars 2010 décrète : titre i dispositions générales chapitre 1er objet et définitions (art 16, art 25).
- Journal officiel de la république algérienne n° 43 du 20 juillet 2003 chapitre 2 des prescriptions de protection contre les nuisances acoustiques (art. 72). [31]

- **Normes internationales**

- ISO/TR 18570 ,2017 : Vibrations mécaniques, Mesurage et évaluation de l'exposition des individus aux vibrations transmises par la main, Méthode supplémentaire pour l'évaluation du risque de troubles vasculaires. [31]

I.3 Les risques professionnels au niveau d'une la concession de distribution de l'électricité et du gaz de Médéa

L'identification des risques que les risques professionnels présents au niveau d'une la concession de distribution de l'électricité et du gaz de Médéa nous a permis le ressortir les 7 risques suivants :

1. Risques de chutes en hauteurs et chutes de plain-pied.
2. Risques de circulations et de transport.
3. Risques d'effondrements et Chutes d'objets.
4. Risques d'électricité.
5. Risques d'incendie et d'explosion.
6. Risques de machines et outilles.
7. Risques de manutention manuelle et mécanique.

Chapitre II :

Présentation d'organisme d'accueil

II.1 Présentation de la wilaya de MEDEA

II.1.1 Situation géographique

La wilaya est située au Nord de l'Algérie, Le Chef-lieu de la wilaya est à 88 km à l'Ouest de la capitale, Alger. Elle s'étend sur une superficie de 8.775,65 Km². La wilaya est une zone de transit principale et un trait d'union entre le Tel et le Sahara, d'une part, et entre les Hauts Plateaux de l'Est et ceux de l'Ouest, d'autre part.

La wilaya de Médéa est limitée par les wilayas suivantes :

- La wilaya de Blida au Nord.
- La wilaya de Djelfa au Sud.
- Les wilayas d'Ain Defla et Tissemsilt à l'Ouest.
- Les wilaya de M'sila et Bouira à l'Est.[25]



Figure II.1 Médéa et les wilaya voisins.

II.1.2 Conditions climatiques

Le climat de Médéa se distingue par des caractéristiques dues à de nombreux facteurs qui sont entre autres :
Son altitude qui atteint 1240 m au-dessus du niveau de la mer (sommet de Benchicao).
- Sa position sur les monts de l'Atlas tellien.
- Son exposition aux vents et aux vagues de courants venant de l'Ouest. [26]

II.1.3 Les ressources hydriques

Tableau II.1 Les capacités hydrographiques de la wilaya. [27]

Les sources d'eau	La capacité
Les ressources en eau superficielles	60.29 Hm^3
Les ressources en eau souterraine	
355 forages d'un volume exploité	17.60 Hm^3
95 puits d'un volume exploité	1.5 Hm^3

Tableau II.2 Les barrages et leurs capacités. [27]

Les barrages	La capacité
Barrage Ladrat	10 Hm^3
Barrage Beni Slimane	28.7 Hm^3
Barrage Boughezoul	50 Hm^3 (régulateur de crues)
20 petits barrages d'une capacité totale	20.19 Hm^3
14 retenues collinaires d'une capacité totale	1.43 Hm^3

- **Les principaux oueds**

- Oued Chlef –Ourdisseur –Oued L'Ham –Oued chiffa
- Les sources : 235 sources d'une capacité exploitée de 3.7 millions m^3/an. [27]



Figure II.2 Barrage LADRAT – Commune d'Elomaria. [27]



Figure II.3 Petit barrage Oued Fatsen commune d'Oum djelil. [27]

II.1.4 Population

Population : le nombre de la population de la wilaya au 31/12/2019 s'élève à 1 062 134 selon les informations transmises par les communes de la Wilaya pour l'année 2019. [28]

Tableau II.3 La répartition de la population par tranche d'âge. [28]

Groupes d'âges	Masculin	Féminin	Total
0 à 4	54111	50731	104842
5 à 9	43117	41208	84326
10 à 14	52243	50193	102436
15 à 19	57774	56129	113904
20 à 24	62077	60244	122322
25 à 29	59001	56699	115701
30 à 34	46069	44467	90536
35 à 39	35931	36400	72331
40 à 44	28743	28478	57221
45 à 49	24994	24842	49836
50 à 54	19244	18715	37958
55 à 59	15701	14472	30173
60 à 64	10602	9995	20597
65 à 69	9981	9108	19089
70 à 74	7578	7457	15036
75 à 79	6343	5396	11738
80 à 84	5066	3951	9017

85 ans +	2271	1885	4156
ND	381	536	916
Total	541227	520907	1062134

Tableau II.4 La répartition de la population et de la superficie globale de la Wilaya. [28]

Superficie Km^2	**Densité de population Hbts/Km^2**	**Urbain**	**Rurale**	**Total**
8775,65	121	731835	330299	1062134

II.1.5 L'Emploi

Tableau II.5 Réparation de la population. [28]

Catégorie	**Nombre**
Nombre de la population en fonction	266999
Nombre de la population en activité	296522
Nombre de la population en chômage	29523

Tableau II.6 Répartition des classes actifs en fonction selon le secteur d'activité. [28]

Secteur d'activité	**Classe actif**
Administration	64779
Construction et travaux public	26232
Agriculture	93666
Commerce/ Service	62277
Industrie/ Artisanat	20045
Total	**266999**

II.1.6 Organisation administrative

Tableau II.7 : Daïras de la wilaya de Médéa avec leurs statistiques. [28]

Daïra	Nombre de communes	Communes	Superficie (Km2)	Population (Hab.)
Aïn Boucif	5	Aïn Boucif, Kef Lakhdar, Ouled Maaref, Sidi Damed, El Ouinet.	835,41	48 927
Aziz	3	Aziz, Oum El Djalil, Derrag	869,92	21 663
Beni Slimane	3	Beni Slimane, Sidi Errabia, Bouskene.	243,45	50 676
Berrouaghia	3	Berrouaghia, Rebaia, Ouled Deide.	461,32	94 853
Chahbounia	3	Chahbounia, Boughezoul, Bou Aiche.	1 514,55	39 429
Chellalet El Adhaoura	4	Chellalet El Adhaoura, Cheniguel, Tafraout, Aïn Ouksir	669,34	48 138
El Azizia	3	El Azizia, Meghraoua, Mihoub	223,12	26 270
El Guelb El Kebir	3	El Guelb El Kebir, Sedraia, Bir Ben Laabed	256,37	32 579
El Omaria	3	El Omaria, Baata, Ouled Brahim	293,19	32 408
Ksar Boukhari	3	Ksar Boukhari, Meftaha, Saneg	278,44	77 208
Médéa	3	Médéa, Draa Essamar, Tamesguida	63,5	152 607
Ouamri	3	Ouamri, Oued Harbil, Hannacha	204	25 909
Ouled Antar	3	Ouled Antar, Boghar, Ouled Hellal	556,15	11 555
Ouzera	4	Ouzera, Tizi Mahdi, El Hamdania, Benchicao	337	26 297
Seghouane	4	Seghouane, Zoubiria, Moudjbar, Tlatet Eddouar	502,2	28 295

Sidi Naâmane	3	Si Mahdjoub, Ouled Bouachra, Bouaichoune	229	39 727
Si Mahdjoub	3	Sidi Naamane, Bouchrahil Khams Djouamaa,	409,72	13 596
Souagui	4	Souagui, Djouab, Sidi Zahar, Sidi Ziane	381,74	32 426
Tablat	4	Tablat, Deux Bassins, Aissaouia, Mezerana	308,23	41 370



Figure II.4 Daïras de la wilaya de Médéa.

II.2 Présentation de la direction de la distribution de l'électricité et du gaz

II.2.1 Historique

a. Les débuts de l'électricité en Algérie

Les débuts de l'industrie algérienne de l'électricité ont commencé au 20ème siècle avec 16 entreprises partageant des concessions électriques. Les usines Lemon group, SHEF, Bourbonnais et Lévy détenaient des concessions dans différentes régions. En 1947, les 16 sociétés ont été transférées à EGA, qui contrôlait 90% des propriétés électriques et gazières du pays. [31]

b. Soutenir le développement économique et social de l'Algérie (1962-1969)

La compagnie nationale algérienne a rapidement évolué, reflétant le développement du pays depuis l'indépendance en 1962. Le gouvernement s'est concentré sur la réorganisation de son économie et la satisfaction des besoins sociaux d'une population croissante. [31]

II.2.2 Création de Sonelgaz (1969)

L'ordonnance N° 69-59 de 1969 dissout EGA, établissement public d'électricité et de gaz, et crée Sonelgaz. En 1969, Sonelgaz comptait environ 6 000 employés, au service de 700 000 clients. Il s'est concentré sur la promotion de l'utilisation du gaz naturel et de l'électricité dans les industries, l'artisanat et les ménages, en fournissant des services d'installation et de maintenance d'appareils électroménagers. [31]

a. Plans nationaux d'électrification (1977)

À partir de 1977, Sonelgaz s'est concentrée sur l'électrification nationale, contribuant à la modernisation économique de l'Algérie et à l'amélioration des conditions de vie des citoyens. [31]

b. Premières restructurations (1983)

Sonelgaz a été restructurée en six entreprises, spécialisées dans les travaux et la fabrication.

1. AMC : pour la fabrication des compteurs et appareils de mesure et de contrôle.
2. ETTERKIB : pour le montage industriel.
3. INERGA : pour le génie civil.
4. KAHRAKIB : pour les infrastructures et installations électriques.
5. KAHRIF : pour l'électrification rurale.
6. KANAGHAZ : pour la réalisation des réseaux de gaz.

Les infrastructures électriques et gazières de Sonelgaz répondent aux besoins de développement économique et social du pays grâce à ces entreprises. [31]

c. Nouveau statut pour Sonelgaz (1991)

Sonelgaz est devenu un établissement public industriel et commercial (EPIC) en 1991 et a été confirmé avec une personnalité juridique et une autonomie financière par décret exécutif N° 9-280 en 1995. [31]

d. Transformation en SPA (2002)

En 2002, Sonelgaz est devenue une Société par Actions (SPA) en vertu de la loi N° 02/01 du 5 février 2002 relative à l'électricité et à la distribution du gaz par canalisations, lui permettant de se développer dans le secteur de l'énergie et d'opérer à l'international. En tant que SPA, elle gérait un portefeuille d'actions et pouvait investir dans d'autres sociétés, ce qui l'a amenée à devenir un groupe industriel en 2004. [31]

e. Création de cinq nouvelles sociétés (2006)

En 2006, cinq nouvelles sociétés ont été créées en Algérie:

- Opérateur du système électrique (OS) : chargé de la conduite du système de production et de transport de l'électricité.
- Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz d'Alger (SDA)
- Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz du Centre (SDC)
- Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz de l'Est (SDE)
- Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz de l'Ouest (SDO)

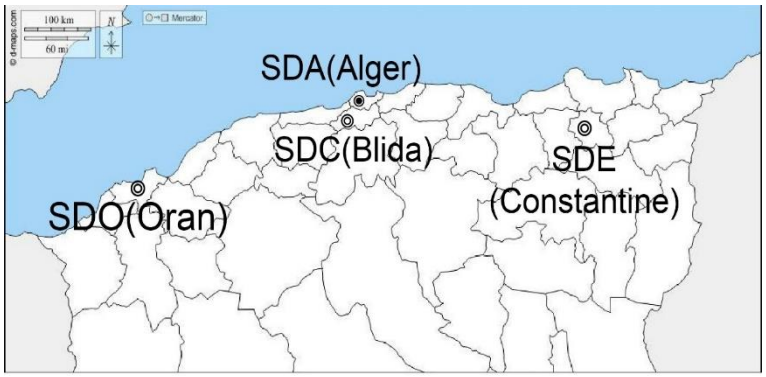
Les cinq entreprises de construction ont réintégré le groupe, tandis que la mission principale de Sonelgaz restait d'assurer le service public, fondement de sa culture d'entreprise. [31]

f. Amendement des statuts de Sonelgaz (2011)

Les statuts de Sonelgaz ont été révisés en 2011 pour se conformer à la loi N° 02-01 du 5 février 2002. La société est désormais une holding, conservant son rôle d'actionnaire de ses filiales. Les conseils d'administration des filiales permettent à Sonelgaz de suivre et d'orienter la direction. [31]

II.2.3 Les sites de Sonelgaz

- **Société de Distribution d'électricité et de gaz d'Alger :**
  41 Rue Khelifa Boukhalfa, Alger.
- **Société de distribution d'électricité et de gaz du Centre :**
  Boulevard Mohamed Boudiaf, Blida.
- **Société de distribution d'électricité et de gaz de l'Ouest :**
  2 Rue des Sœurs Benslimane, Oran.
- **Société de distribution d'électricité et de gaz de l'Est :**
  2 Rue Raymonde Peschard, Coudiat, Constantine. [31]



(SDA) Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz d'Alger.
(SDC) Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz du Centre.
(SDE) Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz de l'Est.
(SDO) Société Algérienne de Distribution de l'Électricité et du Gaz de l'Ouest.

Figure II.5 Les sites de Sonelgaz en Algérie.

II.2.4 Direction de Distribution de Médéa

- Nombre d'agences commerciales 6 : (Médéa, Berrouaghia, Ksar El Boukhari, Beni Slimane, Ain Boucif, Tablat, Chahbounia).



Figure II.6 les agences commerciales au Médéa.

- Nombre de clients électricité : 156219.
- Nombre de clients gaz : 68109.
- Longueur des réseaux électricité : 3806 km.
- Longueur des réseaux gaz : 3854 km.
- Nombre de travailleurs : 796.
- Pourcentage d'électricité totale « TE » : 90%.
- Pourcentage d'entrée de gaz : 58%.
- Pourcentage de livraison en gaz : 83 %.
- Pourcentage de raccordement en gaz : 88%.

- Nombre de logements occupés : 220678.
- Nombre des familles raccordées par l'électricité basse tension : 169636.
- Nombre des familles raccordées par le gaz de basse pression : 97746.

Ceci est calculé suivant la décision ministérielle N°11 EN DATE DU 10/09/2011 contenant la définition et la coordination des tarifs de l'électricité et la distribution publique de gaz par canaux. [29] [31]

II.2.5 Nature de la construction

Le siège, inauguré en 1982, s'étend sur une superficie de 6673 m² (bâtie et non bâtie). La partie bâtie comprend un immeuble de deux étages plus un rez-de-chaussée et un bloc administratif, répartis comme suit :

- Des bureaux, dont une salle de réunions, un bureau de télé conduite du réseau d'électricité, un centre de traitement informatique, une chaufferie, une salle de conférence, des salles d'archives et une agence commerciale.
- Une salle de commande pour les caméras de surveillance et le standard téléphonique.
- Un parking pour véhicules.
- Des magasins d'entreposage de matériel.
- Un poste maçonné pour le transformateur MT/BT.
- Un groupe électrogène. [31]

II.2.6 Missions de la Direction de Distribution d'Électricité et du Gaz de Médéa

1. Distribuer l'électricité.
2. Acheter et distribuer le gaz.
3. Participer à l'élaboration de la politique de la direction générale de distribution (recouvrement des créances, développement des ventes, prestations aux clients, etc.).
4. Assurer la gestion, l'exploitation et la maintenance ainsi que le développement des réseaux MT/BT et MP/BP et des installations annexes.
5. Satisfaire la demande de raccordement des clients MT/BT, MP/BP dans les meilleures conditions de coût et de délai.
6. Mettre en œuvre la politique commerciale de l'entreprise et en contrôler l'application.
7. Élaborer et mettre en œuvre le développement, la construction, la maintenance et l'exploitation des ouvrages.
8. Assurer une bonne continuité de service à la clientèle en termes de qualité et de quantité, et représenter Sonelgaz au niveau local. [31]



Figure II.7 La Direction de Distribution d'Électricité et du Gaz de Médéa.



Figure II.8 Agence commerciale de la Direction.

II.2.7 Présentation des différentes structures et leurs missions

L'entreprise est composée de plusieurs départements, dont :

a. Direction générale.
b. Division technique "Électricité".
c. Division technique "Gaz".
d. Division "Planification d'électricité et du gaz".
e. Division "Études d'exécution et travaux" d'électricité et de gaz.
f. Division "Administration et marchés".
g. Division "Relations commerciales".
h. Division "Ressources humaines".
i. Division "Finances et comptabilité".
j. Division "Exploitation des systèmes d'informations".
k. Service juridique.
l. Services "Affaires générales".
m. Service "Attaché à la communication".
n. Service hygiène sécurité environnement.
o. Assistants de la sûreté interne des établissements. [31]

Voici un résumé des missions de chaque département au sein de la Société de Distribution d'Électricité et de Gaz :

a. Direction générale

- Gérer les opérations quotidiennes, les relations internes et externes.
- Organiser le temps de travail. [31]

b. Division technique "Électricité"

- S'occuper de la réalisation des travaux d'électricité.
- Assurer la qualité et la continuité du service électrique.
- Intervenir sur tout le réseau électrique.
- Planifier l'acquisition et la maintenance des équipements spécifiques.
- Veiller à l'application du guide technique de distribution d'électricité. [31]

c. Division technique "Gaz"

- Gérer les travaux de gaz.
- Rattachant l'équipe d'intervention au service exploitation des réseaux de gaz.
- Installer des stations de propane pour les régions éloignées.
- Réaliser des études de développement et d'urbanisation.
- Prévoir les équipements spécifiques et assurer leur maintenance
- Diagnostiquer les réseaux et élaborer des programmes d'entretien. [31]

d. Division "Planification d'électricité et du gaz"

- Développer les réseaux d'électricité et de gaz.
- Etudier les plans de restructuration et de planification des réseaux.
- Mener des études spécifiques pour répondre aux besoins de la direction de distribution.
- Etablir un plan d'équipement à court et moyen terme.
- Assurer la mise en œuvre.
- Approuver les plans d'équipement des postes clients MT.
- Calculer les valeurs des protections nécessaires sur les postes. [31]

e. Division "Études d'exécution et travaux" d'électricité et de gaz

- Rassembler les dossiers techniques des projets à réaliser.
- Organiser les ouvertures de chantiers avec les entreprises de réalisation.
- Surveiller et contrôler les chantiers en termes de programmation et de qualité des travaux.
- Vérifier et approuver les attachements.
- Représenter le maître d'ouvrage auprès des autorités locales. [31]

f. Division "Administration et marchés"

- Suivre l'exécution des crédits.
- Réceptionner et ordonnancer les factures des entreprises de réalisation.
- Suivre la procédure d'obtention des permis de construire.

- Etablir les statistiques des réalisations. [31]

g. Division "Relations commerciales"

- Assurer le respect des procédures de raccordement par les nouveaux clients.
- Gérer les contrats d'abonnement.
- Gérer la facturation.
- Contrôler les agences commerciales.
- Gérer les procédures de gestion des clients. [31]

h. Division "Ressources humaines"

- Valoriser les compétences existantes.
- Veiller à l'adéquation entre les ressources humaines et le développement des activités.
- Promouvoir l'information et la concertation en matière de relations. socioprofessionnelles.
- Mettre en œuvre le système de gestion de l'entreprise.
- Coordonner les diverses activités du personnel. [31]

i. Division "Finances et comptabilité"

- Suivre les comptes de trésorerie et contrôler les comptes bancaires.
- Etablir les prévisions de trésorerie à court terme.
- Réaliser les rapprochements bancaires.
- Surveiller la réglementation des marchés.
- Valider et éditer les états journaliers de la trésorerie.
- Transmettre les journaux et états de gestion au service exploitation pour comptabilisation. [31]

j. Division "Exploitation des systèmes d'informations"

- Maintenir les systèmes d'exploitation.
- Gérer les bases de données.
- Administrer le réseau et les télécommunications.
- Gérer et entretenir le parc informatique. [31]

k. Service juridique

- Assister les structures dans la gestion des problèmes juridiques.
- Représenter la société devant les instances judiciaires.
- Formaliser et contrôler les dossiers de sinistres.
- Traiter les demandes d'indemnisation.
- Participer à la rédaction des cahiers des charges et des contrats.
- Défendre les intérêts de la direction devant les tribunaux. [31]

l. Services "Affaires générales"

- Gérer le fichier auxiliaire.
- Assurer les prestations des relations extérieures.

- Gérer les contrats de prestations extérieures.
- Réaliser le programme d'investissement et d'équipement.
- Gérer les contrats de prestation de maintenance et de transport. [31]

m. Service "Attaché à la communication"

- Concevoir l'information destinée au public et aux clients.
- Participer aux manifestations commerciales.
- Proposer des thèmes de publicité et d'information pour les clients.
- Entretenir les relations avec les médias. [31]

n. Service hygiène sécurité environnement

- Planifier les visites et actions de sensibilisation.
- Appliquer les directives et prescriptions de sécurité.
- Diffuser les fiches d'accidents types. [31]

o. Assistants de la sûreté interne des établissements

- Suivre tous les aspects de la sûreté interne.
- Effectuer des visites périodiques pour contrôler l'état du dispositif de sûreté interne.
- Rédiger des rapports d'inspection et des comptes rendus d'activité.
- Informer le directeur de distribution de toute anomalie ou incident lié à la sûreté interne. [31]

Chapitre III

Audit Interne et Inspection

III.1 Préface

L'inspection, en tant qu'activité, consiste à examiner les lieux de travail, les structures et les équipements afin de détecter les dangers, d'évaluer les risques et de prendre des mesures correctives avant qu'une lésion professionnelle ne survienne ou qu'un problème survienne affectant la production ou l'environnement. [33]

Dans notre étude, nous avons utilisé comme référence le « GUIDE D'AUDIT ET D'INSPICTION PREVENTION ET SECURITE ». Il aide les spécialistes et ingénieurs en prévention et sécurité à mettre en œuvre des procédures d'inspection et d'audit. Il intègre les dispositifs d'inspection existants, inspirés des principes généraux d'audit et des bonnes pratiques d'inspection acquises au fil des années de visites d'inspection dans les unités du Groupe.et nous utilisons également la norme ISO 19011

III.2 Nécessité de l'audit

L'audit de sécurité existe pour détecter les anomalies dans les entreprises, où :

- les normes de prévention et de sécurité ne sont pas toujours respectées.
- es équipements s'usent .
- Les personnes font des erreurs. [33]

III.3 Définition de l'audit

Un audit est une évaluation systématique ou une évaluation des informations, visant à exprimer une opinion responsable et indépendante basée sur des critères de qualité. Cela rend l'information utile et fiable. [33]

Selon le ISO 19011

L'audit est un processus méthodique, systématique, indépendant, documenté et standardisé permettant d'obtenir des preuves objectives et de les évaluer objectivement afin de déterminer dans quelle mesure les normes d'audit sont respectées. [32]

a. Processus méthodique : Les méthodes utilisées dans la mise en œuvre des différentes étapes du processus d'audit. [32]

b. Systématique : Décrit généralement les lieux physiques et virtuels, les fonctions, les unités organisationnelles, les activités et les processus ainsi que la période de temps couverte. [32]

c. Indépendance : L'indépendance de l'auditeur par rapport à l'entreprise. [32]

d. Documentation : La documentation comprend les entrées et sorties du processus d'audit, qui doivent être conservées sous la forme d'informations documentées. [32]

e. Standardisé : Ensemble d'exigences utilisées comme référence vis-à-vis de laquelle les preuves objectives sont comparées. Il peut s'agir de la réglementation ou de la norme ISO 45001. Les exigences peuvent comprendre des politiques, des procédures, des instructions de travail, des exigences légales, des obligations contractuelles, etc. [32]

f. Preuve objective : Données démontrant l'existence ou la véracité de quelque chose, obtenues par observation, mesure, essai ou par un autre moyen. Il s'agit généralement d'enregistrements, d'énoncés de faits ou d'autres informations pertinentes pour les critères d'audit et vérifiables. [32]

- **Le système d'évaluation**

Le système d'évaluation consiste à construire un modèle de la situation idéale, à vérifier ce qui se fait dans l'entreprise évaluée et à comparer les deux. Ce processus implique de distinguer trois catégories d'indicateurs de sécurité : les résultats, les risques et les moyens de prévention. [33]

III.4 Les types d'audit

Il existe trois types d'audit, qui peuvent être considérés comme des niveaux, comme suit :

a. Le premier type

Les audits internes sont effectués par l'institution elle-même ou par une partie externe en son nom, et cela est généralement appelé auto-évaluation.

b. Le deuxième type

Le processus d'audit externe est réalisé par une autre institution, un partenaire, des clients ou des fournisseurs et aboutit à l'accord des deux parties selon lequel l'auditeur se conforme aux exigences de l'auditeur, ce qui à son tour ne s'écarte pas des exigences légales ou standards.

c. Le troisième type

Les audits externes tiers sont réalisés par des organismes ou organismes accrédités au niveau international et aboutissent à l'obtention de certificats d'accréditation ou de conformité attestant de la conformité de l'établissement aux exigences de la norme d'audit. L'objectif d'un tel audit est souvent à des fins commerciales, car l'installation vise à obtenir une bonne réputation auprès des concurrents et des entreprises, ce qui soutient son activité et augmente sa valeur.

Soulignant que le premier type, ou ce qu'on appelle l'auto-évaluation, est considérée comme un audit interne, tandis que les audits de deuxième et de troisième

type sont tous deux considérés comme des audits externes, ce qui signifie que l'interne est à un niveau et l'externe à deux niveaux.

III.5 Principes d'audit (d'après ISO 19011)

a. Déontologie

- S'acquitter de leurs tâches de manière éthique, honnête et responsable.
- N'entreprendre des activités d'audit que s'ils sont compétents pour le faire.
- Exercer leurs fonctions de manière impartiale, c'est-à-dire rester justes et impartiaux dans toutes leurs actions. [32]

b. Restitution impartiale

- Les constatations, les conclusions et les rapports d'audit doivent refléter fidèlement et exactement les activités d'audit.
- Questions non résolues et désaccords entre l'équipe d'audit et l'entité auditée.
- La communication doit être véridique, précise, objective, opportune, claire et complète. [32]

c. Conscience professionnelle

- Les auditeurs doivent agir d'une manière qui corresponde à l'importance du travail qu'ils effectuent et à la confiance que leur accordent le client et les autres parties prenantes.
- L'une des qualités essentielles pour s'acquitter consciencieusement de ses fonctions est la capacité à prendre des décisions appropriées en toutes circonstances. [32]

e. Confidentialité

- Les auditeurs doivent faire preuve de prudence lorsqu'ils utilisent des informations obtenues au cours d'un audit.
- Les informations relatives à l'audit ne doivent pas être utilisées de manière inappropriée au seul profit de l'auditeur ou du client de l'audit ou d'une manière qui porterait préjudice aux intérêts légitimes de l'entité auditée.
- Ce concept inclut le traitement approprié des informations sensibles ou confidentielles. [32]

f. Indépendance

- L'auditeur doit être indépendant de l'entreprise contrôlée et, dans la mesure du possible, ne pas avoir de préjugés ni de conflits d'intérêts.
- Dans le cas des audits internes, l'auditeur doit, dans la mesure du possible, être indépendant de l'entité contrôlée. Tout au long du processus d'audit, l'auditeur doit maintenir un état d'esprit objectif afin de s'assurer que les résultats et les conclusions de l'audit reposent uniquement sur son jugement.
- Dans les petites organisations, il se peut que l'auditeur interne ne puisse pas être

totalement indépendant de l'activité contrôlée. Il faut s'efforcer d'établir des relations et de créer un climat d'objectivité. [32]

g. Approche fondée sur la preuve

- Les éléments probants doivent être vérifiables. Les audits sont réalisés avec un temps et des ressources limités. L'échantillonnage doit être utilisé de manière appropriée.
- L'échantillonnage est étroitement lié à la confiance dans les conclusions de l'audit. [32]

h. Approche par les risques

L'approche fondée sur les risques devrait avoir un impact substantiel sur la planification, la réalisation et le compte rendu de l'audit pour s'assurer que l'audit se concentre sur les questions importantes pour le client et qu'il atteint les objectifs du programme d'audit. [32]

III.6 Activités d'audit

Nous allons montrer ici des conseils sur la planification et l'exécution des activités d'audit dans le cadre d'un programme d'audit, y compris un organigramme décrivant le processus. [33]

- **Préambule**

L'inspection classique est limitée dans l'espace, ce qui rend impossible l'évaluation de toutes les installations. L'audit de sécurité, avec sa vision globale, évalue le niveau de sécurité atteint et anticipe les situations et comportements à risques. Il est basé sur deux étapes :

- L'audit documenté, en interrogeant les gestionnaires et en fournissant des preuves, et
- L'audit sur site, en visitant les sites et en auditant les agents.

La méthodologie est utilisée pour identifier les points prioritaires et élaborer un plan d'action avec des actions mises en œuvre et des délais. [33]

- **Déclenchement de l'audit**

Les responsables d'un programme d'audit nomment le chef de l'équipe d'audit, et chaque audit est documenté avec des objectifs, une portée et des critères. [33]

- **Suivi des mesures**

Après la mise en œuvre de mesures préventives, leur efficacité doit être contrôlée dans le temps. Enregistrer les dates clés, les résultats et les décisions prises. S'assurer que le suivi vérifie que les mesures sont conformes aux objectifs de prévention prévus. [33]

- **Enregistrer les mesures retenues**

Enregistrer les mesures sélectionnées :
- Position, équipement, atelier.
- Délais d'achèvement prévus, responsable, coût prévu, date de réalisation.
- Les effets observés ou les raisons de l'inapplication. [33]

- **Mise en œuvre des mesures de prévention**

Le chef d'établissement met en œuvre ces mesures sur la base des principes généraux de prévention :

1. Éviter le risque.
2. Évaluer les risques qui ne peuvent être évités.
3. Combattre les risques à la source.
4. Adapter le travail à l'homme - en ce qui concerne :
   - La conception des postes de travail.
   - Le choix des équipements de travail.
   - Les méthodes de travail.
5. Tenir compte de l'état d'évolution de la technique.
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou par ce qui l'est moins.
7. Planifier la prévention en y intégrant :
   - La technique.
   - L'organisation du travail.
   - Les conditions de travail.
   - Les relations sociales.
   - L'influence des facteurs ambiants.
8. Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.
9. Donner les instructions appropriées aux travailleurs. [33]

- **Évaluation des risques**

L'évaluation des risques pour la sécurité et la santé des travailleurs concerne cinq facteurs clés :

- Les procédés de fabrication,
- Les équipements de travail,
- Les substances chimiques,
- L'aménagement du lieu de travail
- La définition du poste de travail. [33]

- **Actions suite à l'évaluation des risques**

Les actions de prévention et les méthodes de travail mises en œuvre par l'employeur doivent garantir un meilleur niveau de protection de la sécurité et de la santé des travailleurs, et être intégrées dans toutes les activités et niveaux de gestion de l'établissement. [33]

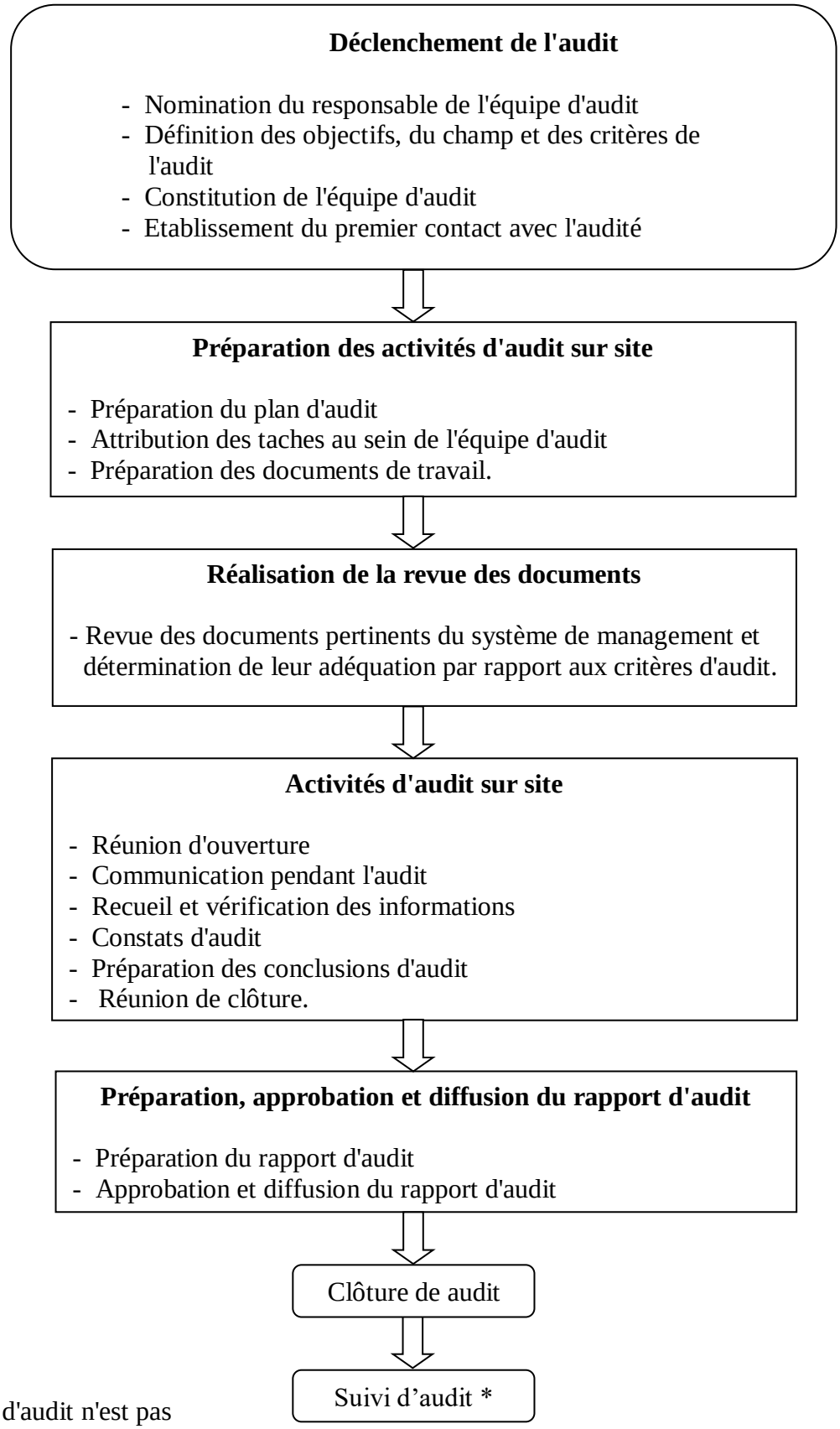
III.7 Déclenchement de l'audit

Les responsables du programme d'audit nomment le responsable de l'équipe d'audit pour chaque audit. [33]

III.7.1 Définition des objectifs, du champ et des critères de l'audit

Les objectifs de l'audit définissent ce qui est attendu, y compris :

- La détermination de la conformité au système de gestion de la sécurité et aux exigences légales
- L'identification des domaines à améliorer
- L'évaluation de la capacité du système à assurer la conformité.
- Le champ de l'audit représente les limites de l'audit, y compris les emplacements, les unités, les activités et les processus.
- Les critères d'audit sont utilisés pour déterminer la conformité aux normes, politiques et réglementations.
- Objectifs d'audit définis par le promoteur, champ et critères par le promoteur et le chef de l'équipe d'audit conformément aux procédures du programme d'audit. [33]



(*) le suivi d'audit n'est pas considéré comme faisant partie de l'audit lui-même.

Figure III.1 Présentation générale des activités typiques au cours d'un audit.

III.7.2 Détermination de la faisabilité de l'audit

Lors de l'évaluation de la faisabilité de l'audit, tenir compte de facteurs tels que :

- Le fait d'avoir suffisamment d'informations,
- La coopération de l'audité
- Des ressources et du temps adéquats. [33]

III.7.3 Constitution de l'équipe d'audit

Lors de la détermination de la taille et de la composition d'une équipe d'audit, tenir compte :

- Des objectifs, du champ, des critères et de la durée.
- S'assurer que l'équipe est compétente,
- Répond aux exigences légales et réglementaires, maintient son indépendance
- Permet une collaboration et une communication efficaces avec les entités auditées.

La compétence de l'équipe d'audit est assurée par l'identification et la sélection des membres possédant les connaissances et les compétences nécessaires. S'il y a des lacunes, des experts techniques peuvent se joindre, mais sous la direction de l'auditeur. Le parrain doit nommer ceux qui respectent l'éthique, à l'exclusion de ceux qui ont des antécédents de comportement contraire à l'éthique. [33]

III.7.4 Établissement du premier contact avec l'audité

Le premier contact avec l'audité vise à :

- Etablir la communication,
- Rappeler la légitimité de l'audit,
- Fournir des informations sur le calendrier et l'équipe,
- Demander l'accès aux documents,
- Déterminer les règles de sécurité du site,
- Prendre des dispositions logistiques
- Convenir de la présence d'observateurs et de guides. [33]

III.7.5 Réalisation de la revue des documents

Il est conseillé d'examiner la documentation de l'entité auditée avant un audit sur site pour déterminer la conformité aux critères d'audit. Tenir compte de la taille, de la nature et de la complexité de l'unité, ainsi que des objectifs et de la portée de la vérification. Si la documentation est inadéquate, informer le promoteur, les responsables du programme de vérification et l'entité vérifiée, et décider de la poursuite ou de la suspension de la vérification jusqu'à ce que les problèmes de documentation soient résolus. [33]

III.7.6 Préparation des activités d'audit sur site

III.7.6.1 Préparation du plan d'audit

Le chef de l'équipe d'audit prépare un plan pour l'audit, en convenant avec le client et l'audité de la conduite de l'audit. Le plan devrait détailler les activités d'audit et le calendrier, en s'adaptant au champ et à la complexité. Il devrait être flexible pour les modifications pendant le processus d'audit. [33]

III.7.6.2 Répartition des tâches au sein de l'équipe d'audit

Le chef d'équipe d'audit attribue aux membres de l'équipe des tâches spécifiques, telles que l'audit des processus, des fonctions, des sites ou des activités, et peut ajuster ces tâches au besoin pour atteindre les objectifs de l'audit. [33]

III.7.6.3 Préparation des documents de travail

L'équipe d'audit doit examiner les informations pertinentes et préparer des documents de travail comme références lors de l'audit. Ceux-ci peuvent inclure des listes standard, des plans d'échantillonnage de vérification et des formulaires pour enregistrer les informations. Ils ne doivent pas limiter la portée des activités d'audit et protéger les documents confidentiels. [33]

- **Fiches d'aide pratiques**

a. Réunion de lancement

Lors d'une réunion de lancement :

- Clarifier la nature, les objectifs, le champ et les critères de l'audit.
- Confirmer le calendrier, les arrangements et la disponibilité des ressources.
- Expliquer les méthodes d'audit, en soulignant que les résultats se rapportent à un échantillon, ce qui introduit de l'incertitude.
- Confirmer la confidentialité, guider les rôles et les méthodes de signalement, y compris la classification des non-conformités. [33]

b. Sources d'information

Selon le champ et la complexité, les sources peuvent inclure :

- Des entrevues.
- Des observations.
- Des documents de l'entreprise.
- Des procès-verbaux de réunions.
- Des dossiers.
- Des synthèses de données.

- Des commentaires des clients.
- Des formations externes.
- Des évaluations des fournisseurs.
- Des bases de données informatiques ou des sites Web. [33]

c. Conduite des entretiens

Lorsque vous mener des entrevues :
- Tenir compte de facteurs tels que le niveau, la fonction et l'activité professionnelle, et l'entrevue au travail pendant les heures habituelles.
- Commencer par décrire le travail, éviter les questions guidées et résumer les principaux résultats avec la personne interrogée, en la remerciant de sa participation. [33]

III.7.6.4 Communication pendant l'audit

L'équipe d'audit doit régulièrement partager des informations, évaluer les progrès et redistribuer les tâches au besoin. [33]

III.7.7 Détermination des conclusions d'audit

III.7.7.1 Préparation de la réunion de clôture

Avant la réunion de clôture, l'équipe d'audit devrait examiner les constatations, s'entendre sur les conclusions, discuter du suivi et préparer des recommandations si cela est spécifié dans le plan d'audit. [32]

III.7.7.2 Contenu des conclusions d'audit

Les conclusions de l'audit doivent porter sur la conformité, la reconnaissance des actifs, l'efficacité, la détermination des risques et l'efficacité des mesures contre les risques. Ils examinent également la mise en œuvre, l'amélioration et les objectifs du système de gestion. [32]

III.7.8 Conduite de la réunion de clôture

Une réunion de clôture devrait avoir lieu pour présenter les constatations et conclusions de l'audit présidée par le chef de l'équipe d'audit, impliquant la direction de l'entité auditée, les parties responsables, le client et d'autres parties intéressées pertinentes. [32]

Le chef de l'équipe d'audit doit informer l'entité auditée des problèmes potentiels affectant les conclusions de l'audit et fixer une date limite pour les résoudre. Le niveau de détail doit tenir compte du système de gestion, du contexte et des risques de l'entité auditée. [32]

Les réunions formelles peuvent conserver des procès-verbaux, y compris la présence, tandis que les audits internes peuvent être moins formels, axés sur la présentation des constatations et des conclusions. [32]

Lors de la réunion de clôture, explique l'approche de l'audit basée sur des échantillons, la méthode de consignation, le traitement des constatations de l'audit, les conséquences potentielles et la présentation des résultats à la direction de l'entité auditée. Discuter des opinions divergentes et enregistrer toutes les opinions. Présenter des recommandations facultatives d'amélioration, en notant qu'elles ne sont pas contraignantes. [32]

III.7.9 Préparation et diffusion du rapport d'audit

III.7.9.1 Préparation du rapport d'audit

Le rapport d'audit doit inclure les objectifs, la portée, l'organisation citée, l'équipe d'audit, les dates, les critères d'audit, les constatations, les conclusions, la déclaration de conformité, les opinions divergentes et une note sur les éléments probants non représentatifs potentiels. [32]

Le rapport d'audit peut inclure ou faire référence au calendrier, au résumé du processus d'audit et aux obstacles rencontrés. Il confirme les objectifs atteints, identifie les domaines non couverts avec des justifications et résume les conclusions et les constatations. [32]

III.7.9.2 Diffusion du rapport d'audit

Le rapport de vérification doit être publié à temps, et les raisons des retards doivent être communiquées à l'entité vérifiée et au gestionnaire du programme de vérification. Le rapport doit être daté, soumis pour examen et distribué aux parties concernées, en garantissant la confidentialité si nécessaire. [32]

III.7.10 Clôture de l'audit

L'audit est terminé lorsque toutes les activités du plan sont terminées ou convenues avec le client. Les informations documentées sont conservées ou détruites comme convenu. L'équipe d'audit et les gestionnaires ne doivent pas divulguer d'informations sans le consentement du client et l'approbation de l'audité. Si la divulgation est nécessaire, informer le client et l'audité. Les leçons apprises peuvent identifier les risques et les opportunités pour le programme d'audit et l'entité auditée. [32]

III.7.11 Réalisation du suivi d'audit

L'audit peut identifier des corrections, des actions correctives ou des opportunités d'amélioration. L'audité décide et termine les actions dans les délais convenus, en informant les parties responsables des progrès réalisés. Vérifier l'achèvement et

l'efficacité des actions, en communiquant les résultats au gestionnaire du programme d'audit et au client. [32]

III.8 Notion de la norme ISO 45001

ISO 45001 est une norme internationale qui spécifie les exigences relatives à un système de gestion de la sécurité et de la santé au travail (SGSST). Cette norme vise à aider les organisations à fournir un environnement de travail sûr et sain, à prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles et à améliorer leurs performances en matière de sécurité et de santé au travail.

III.9 Cycle PDCA

L'approche du système de gestion de la santé et de la sécurité au travail utilisée dans cette publication est basée sur le concept PDCA suivant

Concept PDCA : [planifier (Plan), faire (Do), évaluer (Assess), améliorer (Improuve)] . est un processus itératif d'amélioration continue utilisé par l'organisation ; le concept PDCA permet d'améliorer le système de management et ses différents éléments comme suit :

a) Planification : Identifier et évaluer les risques, les opportunités et les autres risques et opportunités en matière de santé et de sécurité et établir les processus nécessaires pour obtenir des résultats conformes aux objectifs et à la politique en matière de santé et de sécurité.

b) Exécution : mettre en œuvre le processus comme prévu.

c) Évaluer : Contrôler et mesurer les activités et les processus par rapport aux politiques et aux objectifs de S&ST et communiquer les résultats.

d) Amélioration : mise en œuvre d'actions visant à améliorer en permanence les performances scientifiques et techniques afin d'obtenir les résultats escomptés.

Dans ce document, le concept PDCA est posait

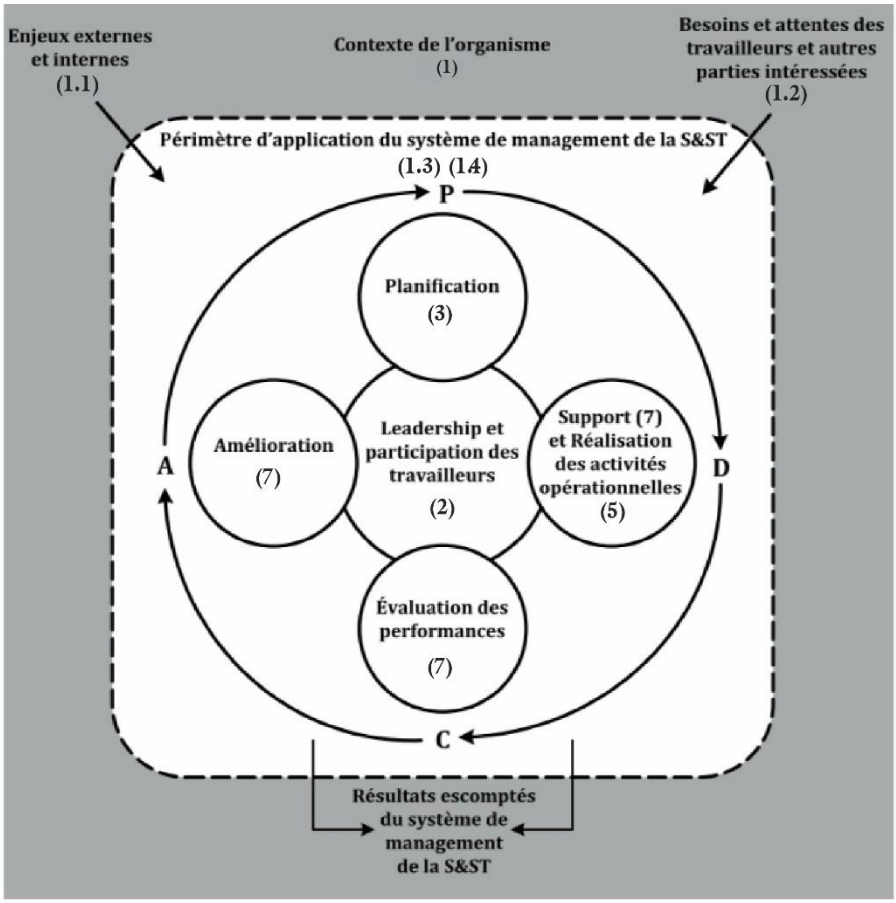


Figure III.2 Relation entre le concept PDCA et L'audit. [34]

(1) Contexte de l'organisme

(1.1) Compréhension de l'organisme et de son contexte

L'organisme devrait identifier les questions externes et internes qui sont pertinentes pour ses objectifs et qui affectent la capacité du système de management de la SST à atteindre les résultats escomptés. [34]

(1.2) Compréhension des besoins et attentes des travailleurs et autres parties intéressées

L'organisation doit identifier les parties intéressées au-delà des travailleurs, déterminer leurs besoins et leurs attentes, et identifier les besoins qui pourraient devenir des exigences légales. [34]

(1.3) Détermination du périmètre d'application du système de management de la S&ST

Après l'installation du système de gestion S&ST, l'organisation doit déterminer ses limites et ses capacités. Le processus de démarrage du système implique la prise en compte des problèmes externes et internes, des exigences préalables et le calcul des

activités liées au trafic ou aux plans. Le système comprend des activités, des produits et des services qui peuvent ne pas avoir d'incidence sur ses performances. [34]

(1.4) Système de management de la S&ST

L'organisation détermine le champ d'application du système de management de la santé et de la sécurité au travail en tenant compte des questions externes et internes, des exigences et des activités liées au travail. Le système comprend les activités, les produits et les services contrôlés ou influencés par l'organisation et qui ont un impact sur les performances du système de management de la santé et de la sécurité au travail. Le champ d'application est documenté et disponible sous cette forme. [34]

(2) Leadership et participation des travailleurs

La direction doit faire preuve de leadership et d'engagement envers le système de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) en assumant ses responsabilités, en établissant une politique et en intégrant les exigences en matière de SST dans les processus opérationnels. La politique doit inclure un engagement à fournir des conditions de travail sûres, à fixer des objectifs, à respecter les exigences légales, à éliminer les dangers et à consulter les travailleurs et leurs représentants. La direction doit également veiller à la disponibilité des ressources, communiquer l'importance de la SST et soutenir l'amélioration continue. [34]

La direction veille à l'attribution des rôles et à la communication à tous les niveaux, les travailleurs étant responsables des éléments qui leur sont attribués. La direction est responsable du système de santé et de sécurité au travail. Elle est notamment responsable de la conformité et de l'établissement de rapports sur les performances. L'organisation met en place un processus de consultation et de participation des travailleurs, en prévoyant les dispositions et les ressources nécessaires. L'accent est mis sur la consultation et la participation des travailleurs non cadres dans des domaines tels que l'identification des dangers, la formation et la communication, l'accent étant mis sur l'élimination des obstacles à la participation. [34]

(3) Planification

L'organisation doit tenir compte des risques et des opportunités lors de la planification de son système de management de la santé et de la sécurité au travail. Elle doit identifier et évaluer les risques potentiels et les opportunités susceptibles d'avoir un impact sur les résultats attendus du système, y compris les dangers, les risques pour la santé et la sécurité au travail et les autres risques, ainsi que les opportunités en matière de santé et de sécurité au travail et les autres opportunités. L'organisation doit également tenir à jour des informations documentées sur les risques et les opportunités identifiés, ainsi que sur le processus et les actions mis en œuvre pour y faire face.

L'organisme doit établir et maintenir un processus permettant d'identifier et d'appliquer les exigences légales et autres à ses dangers, à ses risques pour la SST et à son système de gestion de la SST. Il doit planifier des actions pour répondre aux risques et aux opportunités, satisfaire aux exigences légales et anticiper ou gérer les situations d'urgence, en intégrant ces actions dans les processus de son système de gestion de la sécurité et de la santé au travail. [34]

(4) Support

L'organisation est tenue d'identifier et de fournir les ressources nécessaires à la mise en place et au maintien d'un système de gestion de la santé et de la sécurité au travail. Il s'agit notamment de déterminer les compétences requises des travailleurs, de s'assurer qu'ils sont compétents et de conserver des informations documentées à titre de preuve. Des activités de sensibilisation doivent être mises en œuvre pour informer les travailleurs de la politique, des objectifs, des répercussions potentielles et des événements dangereux en matière de S&ST. Une communication efficace est cruciale, y compris pour les processus internes et externes, en tenant compte des aspects liés à la diversité et en prenant en considération les exigences légales et autres. Les informations documentées doivent être contrôlées afin de garantir leur disponibilité, leur adéquation et leur protection, y compris la distribution, le stockage, le contrôle des modifications, la conservation et l'élimination. [34]

(5) Réalisation des activités opérationnelles

L'organisation doit mettre en œuvre et maintenir des processus de planification, de contrôle et de maintenance opérationnels afin de garantir la conformité avec le système de management de la S&ST. Cela comprend l'élimination des dangers pour la SST et la réduction des risques pour la SST, la gestion des changements et l'acquisition de biens et de services d'une manière contrôlée. L'organisation doit également se coordonner avec d'autres organisations et parties prenantes si nécessaire. En cas de situation d'urgence, l'organisation doit prévoir une réponse et assurer la communication avec toutes les parties prenantes concernées. Il doit également tenir à jour et conserver des informations documentées sur le processus et les plans de réponse aux situations d'urgence potentielles. [34]

(6) Évaluation des performances

L'organisation doit établir un processus de suivi, de mesure, d'analyse et d'évaluation des performances. Il s'agit notamment de déterminer ce qui doit être contrôlé, les méthodes de contrôle et de mesure, ainsi que les critères d'évaluation des performances. L'organisation doit évaluer ses performances en matière de SST et veiller à ce que les équipements de contrôle et de mesure soient étalonnés ou vérifiés, selon le cas. Un processus d'évaluation de la conformité aux exigences légales et autres doit également être mis en place. L'organisme doit effectuer des audits internes à intervalles planifiés et maintenir un programme d'audit. Des revues de direction sont effectuées à

intervalles planifiés pour examiner le système de gestion de la SST de l'organisme et s'assurer qu'il reste approprié, adéquat et efficace. [34]

(7) Amélioration

L'organisme doit identifier les possibilités d'amélioration et mettre en œuvre des actions pour obtenir les résultats souhaités dans le cadre de son système de management de la santé et de la sécurité au travail. L'organisme doit mettre en place un processus d'identification et de gestion des événements indésirables et des cas de non-conformité, y compris l'établissement de rapports, l'analyse et la mise en œuvre d'actions. Ce processus doit comprendre l'évaluation de la nécessité d'une action corrective, l'examen des évaluations des risques existantes et la modification du système de management si nécessaire. L'organisme doit conserver des informations documentées comme preuve des événements indésirables, des non-conformités et des actions entreprises, et communiquer ces informations aux travailleurs et aux autres parties intéressées. L'organisation doit également améliorer en permanence la pertinence, l'adéquation et l'efficacité de son système de management de la santé et de la sécurité au travail en promouvant une culture favorable à la S&ST, en encourageant la participation des travailleurs et en conservant des informations documentées. [34]

III.10 Auto- diagnostic et auto- évaluation

- **Thème d'audit**

Dans ce chapitre, nous entrons directement dans le cœur du processus d'élaboration de l'audit, avec notamment la détermination des différents domaines couverts par ce dernier ainsi que l'orientation des sujets traites par l'équipe d'audit en fonction des attentes que l'on se fixe.

Il s'agira également de définir et d'adopter une méthode de quantification des aspects sécurité selon leur importance.

Une certaine "liberté" est laissée à l'auditeur quant à l'évaluation de la prépondérance d'un aspect sur un autre selon la nature de l'unité visitée et d'attribuer ainsi les coefficients qu'il juge appropries. [33]

- **Aspects sécurité : facteurs sensibles et niveaux de maitrise**

Cette partie nous permet de :

Déterminer quels sont les aspects des activités de l'unité qui ont un impact (négatif ou bénéfique) sur la sécurité de savoir dans quelle mesure ces impacts sont maitrises.

1ere colonne

Pour chaque aspect, on détermine s'il existe un facteur sensible, c'est-à-dire un élément caractéristique qui devrait être traite avec une attention particulière, car il serait susceptible d'aggraver l'impact des activités sur la prévention et sécurité.

2eme colonne

Pour chaque aspect sécuritaire, l'auditeur détermine le niveau de maîtrise, qu'il apprécie en fonction de la mise en cuvre, ou non, dans l'unité d'actions significatives, partielles ou complètes pour maitriser cet aspect.

l- aucune action significative
2- action partielle et/ou épisodique
3- action complète et/ou permanente

3eme colonne

La combinaison des indications relatives aux facteurs sensibles (1ère colonne) et aux niveaux de maîtrise des aspects sécuritaires (2ème colonne) permet de détecter et de qualifier la priorité à donner à l'éventuel traitement de ces aspects sécuritaires. On se sert pour cela du synoptique suivant [33] :

FICHE A : Enjeux de management de la sécurité

Les réponses aux questions ci-dessous permet d'auto-évaluer l'influence qu'ont certains aspects sécurité (coût de l'accident, la réglementation en sécurité, etc.) sur le développement des activités de l'entreprise. Chacun des points ci-dessous fera l'objet de la part de l'auditeur de questions dont les réponses lui permettront de classer le thème comme ayant un enjeu nul, faible ou fort selon sa répercussion sur le fonctionnement de l'unité. [33]

Tableau III.1 Résume de Enjeux de management de la sécurité. [33]

	NUL	FAIBLE	FORT
Enjeux économiques liés à l'accidentologie			
Coût de l'accident			
Police d'assurance			
Satisfaction morale			
Enjeux liés à l'application de la réglementation			
Respect de la réglementation			
Relations avec les administrations publiques			

Contenu de la fiche B

1 ère colonne
Facteurs sensibles

Tableau III.2 Facteurs sensibles. [33]

Inexistant	Présent	Très présent
A	B	C

2ème colonne
Niveau de maîtrise

Tableau III.3 Niveau de maîtrise. [33]

Aucune action significative	Action partielle et/ou épisodique	Action complète et /ou permanente
1	2	3

3ème colonne
Détection des priorités

Tableau III.4 Détection des priorités. [33]

Points faibles		Points forts		Point faible
C1	**B1-C2**	**A1-B2-C3**	**A2-B1**	**A3**
Danger	**Risque professionnel**	**Vigilance**	**A vérifier**	**A simplifier**

- **C1 : Danger**
A traiter rapidement : vous n'avez rien entrepris et l'aspect sécurité est très sensible. (risque fort)

- **B1, C2 : Risque potentiel**
A surveiller : vous avez réalisé peu de choses et la sécurité est moyennement sensible à très sensible.

- **A1, B2, C3 : Vigilance**
Niveau d'action cohérent : vos actions sont cohérentes avec l'importance de la sensibilité de l'aspect sécurité.

- A3 : A simplifier

Anticipation volontaire ou action mal ciblée : vous avez trop entrepris alors que la sécurité n'est pas sensible dans ce domaine. Vous pouvez éventuellement réaffecter vos ressources et faire porter vos efforts sur des points plus pertinents. [33]

Fiche B : Aspects de prévention de la sécurité

Tableau III.5 Résume des aspects prévention sécurité. [33]

1 ère colonne	2 ème colonne	3 ème colonne
Facteurs sensibles	**Niveaux de maitrise**	**Détection des priorités**

								Points faibles		**Points forts**		**Point faible**
Domaines	**Aspects prévention et sécurité**	**A**	**B**	**C**	**1**	**2**	**3**	**C1**	**B1 C2**	**A1 B2 - C3**	**A2 B3**	**A3**
		Inexistant	**Présent**	**Très présent**	**Aucune action significative**	**Action partielle et/ou épisodique**	**Action complète**	**Danger**	**Risque Potentiels**	**Vigilance**	**Vérification**	**Simplification**
Réglementation	Connaissance de la réglementation inhérente à la prévention et sécurité											
	Relations avec les autorités sur les aspects réglementaires											
	Veille réglementaire											

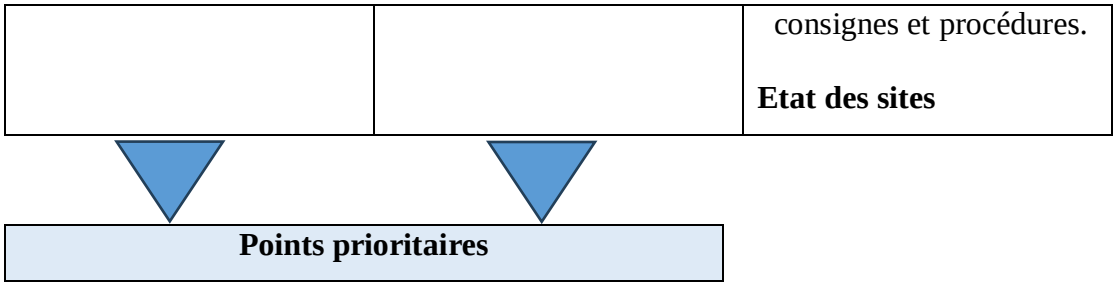
Organisation de la prévention et sécurité	Structuration de la prévention et sécurité											
	Dispositions budgétaires											
	Interactions avec les autres fonctions											
Documentation réglementaire	Tenue des registres réglementaires											
	Adéquation entre imprimés et procédures d'exploitation											
Risques Professionnel	Dangers liés à des produits et/ou matériaux											
	Dangers liés à l'exploitation (risque électrique)											
	Protection incendie											
	Risques secondaires											
Matériel de sécurité	Disponibilité											
	Maitrise financière/budget alloué											
	Service/ structure formation											
	Coopération avec structure											

Formation information	sécurité											
	Programme établi et formalisé/critères de formation											
	Prises en compte des doléances du personnel											
	Retour d'écoute/feed-back											
Consignes et procédures d'exploitation	Connaissance et maîtrise											
	Respect et application des consignes											
	Revue et adaptation des consignes et procédures											

FICHE C : Synthèse de l'auto diagnostic

Tableau III.6 Synthèse de l'auto diagnostic. [33]

Enjeux de management de la sécurité (Fiche A)	**Aspects sécurité : Facteurs sensibles et niveaux de maitrise (Fiche B)**	
Enjeux forts	**Points faibles**	**Points forts**
Economiques lies à l'accidentologie **Diminution des accidents** - Satisfaction morale - Gain de productivité - Gain économique lie a l'accident évite (coût de l'accident) **Stratégie** - Respect de la réglementation	**Règlementation** - Veille règlementaire - Relations avec les autorités sur les aspects réglementaires **Organisation de la prévention sécurité** - Dispositions budgétaires - Interaction avec les autres fonctions **Documentation réglementaire** - Adéquation entre imprime opérationnelle et procédures d'exploitation **Matériel de sécurité** - Disponibilité **Formation-Information** - Retour d'écoute (feed- back) **Etat des sites** - Actions d'amélioration et de réhabilitation	**Règlementation** - Connaissance de la réglementation inhérente à la prévention et sécurité **Organisation de la prévention et sécurité** - Structuration de la fonction prévention et sécurité **Documentation réglementaire** - Tenue des registres réglementaires **Risques technologiques** - Dangers lies à des produits et/ou matériaux (Amiante, PCBs, etc…) - Protection incendie **Formation-Information** - Service/structure formation - Programme établi et formalisé/critères de formation **Consignes et procédures de formation** - Connaissance et maitrise - Revue et adaptation des



Réglementation :
- Mise en place système de veille réglementaire

Organisation de la prévention sécurité :
- Dégagement d'un budget spécifique prévention et sécurité

Documentation réglementaire. :
- Conformité aux imprimes opérationnels et procédures d'exploitation

Matériel de sécurité :
- Acquisition du matériel de sécurité manquant

État des sites :
- Persévérer dans la réhabilitation des postes

Contenu de la FICHE D

Ce chapitre a pour objectif d'auto-evaluer le niveau de management de la sécurité au sein de l'unité. l'auto-évaluation est menée autour de 7 thèmes pour lesquels il convient de répondre à quelques réponses :

Les réponses aux questions mesurent les dispositions prises par l'unité vis-à-vis de la prévention et sécurité.

A chaque réponse correspond un nombre de points qualifiant votre niveau actuel (de 0 à 4 points) [33] :

Tableau III.7 Note de niveau. [33]

Inexistant ce thème n'a jamais été abordé	Engagé au stade de la réflexion	Formalisé	Compris et accepté par les personnes concernées	Appliqué
0 Point	1 Point	2 Point	3 Point	4 Point

Si un des thèmes comporte plusieurs questions, il est possible de pondérer les questions en leur attribuant des coefficients : cette pondération est laissée au libre choix de I 'auditeur en fonction de I 'importance qu'il donnera au sujet aborde dans La question.

Il est recommandé de choisir une échelle de coefficient

Tableau III.8 Échelle de coefficient

Faible	Moyen	Fort
1	2	3

La note de réponse à la question s'obtient alors en multipliant le coefficient avec la note de niveau. [33]

Tableau III.9 Méthode d'estimation de conformité. [33]

Coefficient	Note de niveau	Note de réponse
C (de 1 à 3)	**N (de 1 à 4)**	**C × N**

Si un thème comporte plusieurs questions, la note totale obtenue pour le thème se calcule en faisant la somme des notes à chacune des questions du thème. [33]

Tableau III.10 Explication de la méthode d'estimation de conformité. [33]

Questions de thème	Note de réponse
Question 1 Question 2 Question 3	$Q_1 = (C_1 \times N_1)$ $Q_2 = (C_2 \times N_2)$ $Q_3 = (C_3 \times N_3)$
Note totale pour le thème	$N = Q_1 + Q_2 + Q_3$

FICHE D : pratiques et dépositions de management de sécurité

Tableau III.11 Exemplaires d'une pratiques et dépositions de management de sécurité. [33]

Thème	Total	Somme de coefficient	Note final
Politique de prévention et sécurité			
Programme d'action			
Organisation et responsabilité			
Formation du personnel			
Communication			
Expériences vécues			
Surveillances et auto-contrôle			

Hiérarchisation des thèmes suivant les notes obtenues

Tableau III.12 Exemplaire de fiche Hiérarchisation des thèmes suivant les notes obtenues. [33]

Note finale	Thème	Commentaires
	Politique de prévention et sécurité	
	Programme d'actions	
	Organisation et responsabilités	
	Formation du personnel	
	Communication	
	Expériences vécues	
	Surveillance et auto-contrôle	

Interprétation des résultats :

Si une majorité de notes ont une note comprise :

Tableau III.13 Interprétation des résultats. [33]

Entre 0 et 1	Entre 1 et 3	Entre 3 et 4
L'unité fait face à des enjeux forts et a certainement besoin d'engager une démarche de réflexion globale sur son organisation pour gérer efficacement l'aspect prévention et sécurité.	L'unité est globalement impliquée dans la gestion de la prévention et sécurité Non seulement qu'elle a déjà réfléchi à la prise en compte de la prévention et sécurité dans son fonctionnement, mais qu'elle a mis en place et explicité des mesures d'organisation dans ce sens. Il ne lui reste qu'à compléter son dispositif et le faire appliquer en se rappelant que la communication et l'appropriation par les personnes concernées sont souvent les meilleures garanties pour que les procédures soient efficaces et produisent des résultats.	L'unité a fait des efforts importants et a sans doute obtenu des résultats probants. La vigilance est indispensable et l'amélioration doit être continue et une préoccupation permanente.

Fiche E : Rapport d'audit final

Après avoir procédé à la hiérarchisation des thèmes à améliorer, l'équipe d'audit propose un plan d'actions qu'elle discute avec l'audité et qui se présente sous la forme de la fiche ci-après Le plan d'actions est un outil opérationnel élaboré afin de traiter durablement et préventivement les points prioritaires détectés. [33]

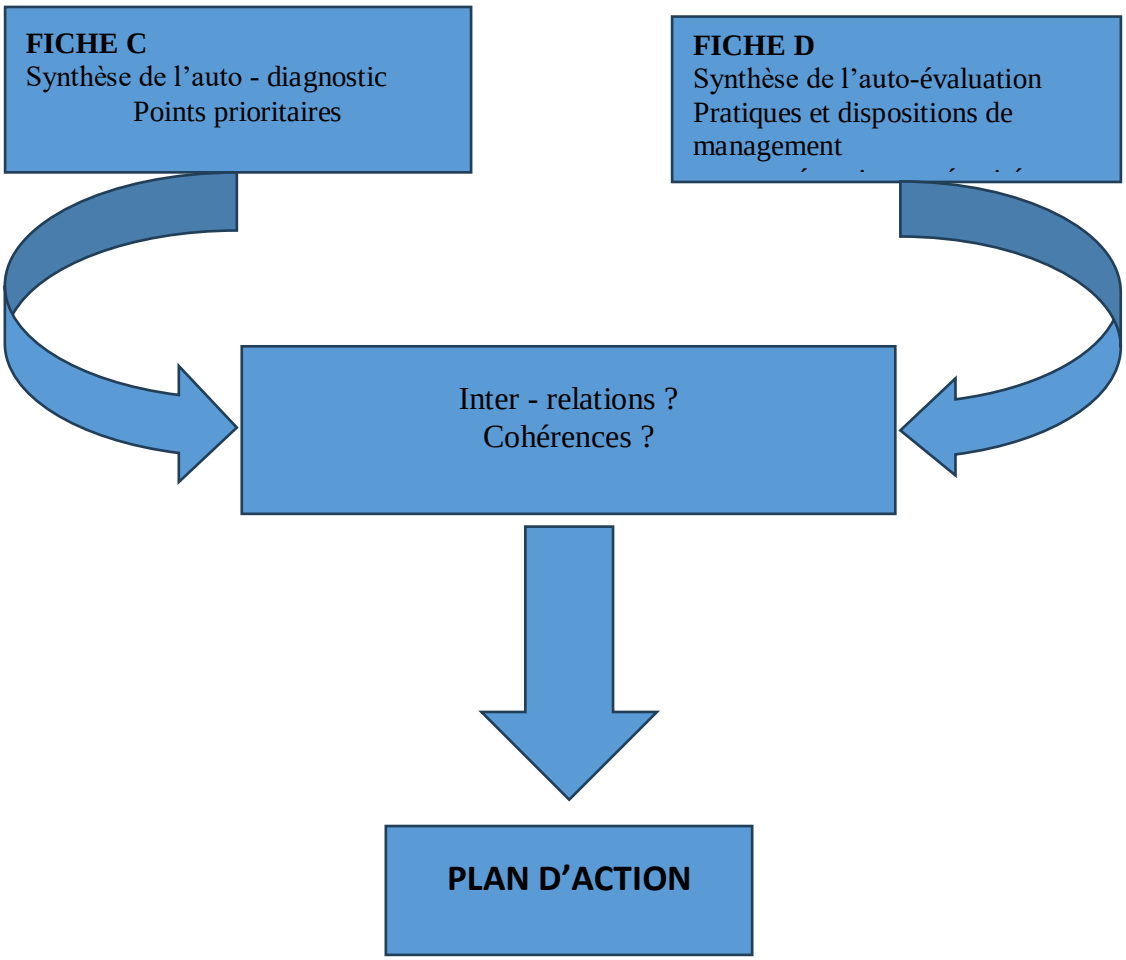


Figure III.3 Procédure de création de plan d'action. [33]

Chapitre IV

Application Audit Interne au niveau de la Société de distribution de l'Electricité et du Gaz de Médéa

IV.1 La cartographie des risques professionnels

➢ Définition

La cartographie des risques permet de recenser les risques d'une organisation et de les présenter de façon synthétique sous une forme hiérarchisée
Cette hiérarchisation s'appuie sur les critères suivants :

- L'impact potentiel (la gravité)
- La probabilité de survenance
- Le niveau actuel de maitrise de risque

IV.1.1Cotation de la probabilité

La cotation de la probabilité des phénomènes étudiés peut se faire à partir de bases de données disponibles pour certaines installations et équipement. Ces bases donnent les fréquences d'occurrence d'évènements redoutés

Tableau IV.1 L'échelle de probabilité.

Échelle de probabilité		Ordre approximatif de fréquence
1	Probabilité faible	1 fois par an
2	Probabilité moyenne	Plusieurs fois par an
3	Probabilité forte	Plusieurs fois par mois
4	Probabilité maximale	Plusieurs fois par jour ou risque permanent

IV.1.2 Cotation de gravité

La cotation de la gravité est faite en analysant le nombre de personnes exposées dans les zones impactées par les phénomènes étudiés.

Tableau IV.2 Echelle de gravité.

Échelle de gravité		Ordre approximatif de gravité	
		Pour les personnes	**Pour la structure**
1	Gravité faible	Insatisfaction ou inconfort	Désorganisation et/ou dommage matériel
2	Gravité moyenne	Dommage physique, matériel et/ou moral modérés	Désorganisation et/ou dommage matériel modérés
3	Gravité forte	Dommages physique, matériel et/ou moral modérés	Désorganisation et/ou dommage matériel modérés
4	Gravité maximale	Menace du pronostic vital	Impossibilité de fonctionner

IV.1.3 Etude de grille de criticité

La hiérarchisation des phénomènes est effectuée en couplant les deux critères dans une grille de criticité. Les phénomènes se trouvant dans la partie supérieure droite du tableau (partie rouge) devront faire l'objet d'une analyse détaillée, les autres (partie vert) sont considérées comme acceptables et ne seront pas développées dans la suite de l'étude.

Tableau IV.3 Matrice de criticité.

Criticité = Probabilité x Gravité		**Probabilité**			
		1	2	3	4
Gravité	1	Criticité moyenne : 1	Criticité moyenne : 2	Criticité moyenne : 3	Criticité élevée : 4
	2	Criticité moyenne : 2	Criticité moyenne : 4	Criticité élevée : 6	Criticité élevée : 8
	3	Criticité moyenne : 3	Criticité élevée : 6	Criticité élevée : 9	Criticité élevée : 12
	4	Criticité élevée : 4	Criticité élevée : 8	Criticité élevée : 12	Criticité élevée : 16

Pour chaque risque on calcule l'indice moyen de risque qui correspond à la moyenne des résultats des risques évalués.

Tableau IV.4 Synthèses de la matrice de criticité.

Indice moyen de risqué	**Niveau global de risque**	**Facteurs sensibles**
Indice faible (indice ≤ 2)	Risque acceptable	Inexistant
Indice moyen (2 < indice moyen < 5)	Risque moyen	Présent
Indice élevé (indice ≥ 5)	Risque inacceptable	Très présent

D'après des données statistiques, des informations internes et la perception des responsables et des collaborateurs on obtient les valeurs de gravité et de probabilité suivantes :

Tableau IV.5 Calcul de criticité.

Risques	Gravité	Probabilité	Criticité	Niveau de risqué	Facteurs sensibles
Risques d'ambiance thermique	2	1	2	Acceptable	Inexistant
Risques d'ambiance lumineuse	1	1	1	Acceptable	Inexistant
Risques de bruits	2	1	2	Acceptable	Inexistant
Risques biologiques	1	1	1	Acceptable	Inexistant
Risques de chutes en hauteur et chutes de plain-pied	4	3	12	Inacceptable	Très présent
Risques de circulations et de transportes	3	1	3	Moyen	Présent
Risques d'effondrements et chutes d'objets	2	2	4	Moyen	Présent
Risques d'électricité	4	4	16	Inacceptable	Très présent
Risques d'Incendie et d'explosion	3	1	3	Moyen	Présent
Risques d'interventions d'entreprises extérieures	1	1	1	Acceptable	Inexistant
Risques de machines et outilles	2	2	4	Moyen	Présent
Risques de manque d'hygiène	1	1	1	Acceptable	Inexistant
Risques de manutention manuelle	2	2	4	Moyen	Présent
Risques de manutention mécanique	3	3	9	Inacceptable	Très présent
Risques d'organisation du travail et stress	1	1	1	Acceptable	Inexistant

Risques de rayonnements	1	1	1	Acceptable	Inexistant
Risques de toxicité	1	1	1	Acceptable	Inexistant
Risques de vibrations	2	1	2	Acceptable	Inexistant

IV.2 Auto-diagnostique

Dans cette étude de cas, nous avons distribué des questionnaires à des électriciens de distribution et des gaziers de distribution répartis dans sept directions, et à des opérateurs polyvalents petite interventions en électricité et gaz, répartis dans neuf agences.

Après diffusion du questionnaire, nous avons pu obtenir 80% des réponses, tandis que nous n'ayons pas obtenu le reste des réponses pour plusieurs raisons, notamment les arrêts maladie, etc.

Tableau IV.6 Statistiques de distribution des questionnaires

	Questionnaires distributeurs	**Questionnaires retournés**
Electriciens de distribution	120	96
Gazier de distribution	100	80
Opérateurs polyvalents petite interventions en électricité et gaz	120	96

FICHE A : Enjeux de management de la sécurité

Tableau IV.7 Enjeux de management de la sécurité.

	NUL	**FAIBLE**	**FORT**
Enjeux économiques liés à l'accidentologie			
Coût de l'accident			X
Police d'assurance			X
Satisfaction morale			X
Enjeux liés à l'application de la réglementation			
Respect de la réglementation			X
Relations avec les administrations publiques			X

FICHE B : Aspects de prévention de la sécurité

Services techniques exploitation électricité et petite intervention électricité

Tableau IV.8 Aspects prévention sécurité pour le services techniques exploitation et petite intervention électricité.

1 ère colonne	2 ème colonne	3 ème colonne
Facteurs sensibles	**Niveaux de maitrise**	**Détection des priorités**

									Points faibles		Points forts		Point faible
Domaines	**Aspects prévention et sécurité**	**A**	**B**	**C**	**1**	**2**	**3**		**C1**	**B1 C2**	**A1 B2 C3**	**A2 B3**	**A3**
		Inexistant	**Présent**	**Très présent**	**Aucune action significative**	**Action partielle et/ou épisodique**	**Action complète Et/ou permanente**		**Danger**	**Risque Potentiels**	**Vigilance**	**Vérification**	**Simplification**
	Formation sur la sécurité électrique			**X**			**X**				**X**		
	Perceptions des risques électriques			**X**			**X**				**X**		
	Carnet de prescriptions-électricité			**X**			**X**				**X**		
	Code de manœuvres et de travaux			**X**			**X**				**X**		
	Plan d'urgence électricité		**X**			**X**				**X**			
	Directive N°05		**X**			**X**				**X**			

Formation et connaissances en matière de sécurité	Consignes Générales d'Exploitation		**X**			**X**			**X**			
	Utilisation des documents réglementaires		**X**			**X**			**X**			
	Habilitations			**X**			**X**			**X**		
	Organisation du chantier (Travaux)			**X**			**X**			**X**		
	Instruction générale des travaux sous tension		**X**			**X**			**X**			
	Sensibilisation aux Risques Electriques pour les électriciens			**X**			**X**			**X**		
	Secourisme, Secours aux électrisés		**X**			**X**			**X**			
	Vigilance anti incendie		**X**			**X**			**X**			
Matériel et outillage de	Matériel de sécurité existant	**X**			**X**			**X**				
	Etat du matériel de sécurité existant	**X**			**X**			**X**				
	Matériel de sécurité acquis nouvellement		**X**			**X**			**X**			
	Répartition du matériel par décharge sur les services exploitation et			**X**			**X**			**X**		

sécurité	petite intervention											
	Décharge individuelle établie		**X**			**X**			**X**			
	Outillage de sécurité existant	**X**			**X**			**X**				
	Rangement et entretien du matériel de sécurité	**X**			**X**			**X**				
	Utilisation du matériel (démonstration utilisation des harnais)	**X**			**X**			**X**				
Moyens de Communication	Radios mobiles installés aux véhicules			**X**			**X**			**X**		
	Radios portatifs réparties par agent			**X**			**X**			**X**		
	Radio Fixes installés		**X**			**X**			**X**			
	Fonctionnement des Radios			**X**			**X**			**X**		
	Utilisation des radios	**X**			**X**			**X**				
Moyens Roulants	Nombre de véhicules voitures légères		**X**			**X**			**X**			
	Etat des véhicules voitures légères		**X**			**X**			**X**			

	Nombre de véhicules poids lourds		**X**			**X**			**X**			
	Etat des véhicules poids lourds		**X**			**X**			**X**			
	Véhicule adapté au travail		**X**			**X**			**X**			
	Entretien du véhicule		**X**			**X**			**X**			
	Organisation des déplacements		**X**			**X**			**X**			
	Risque Routier		**X**			**X**			**X**			

Services techniques exploitation gaz et petite intervention gaz

Tableau IV.9 Aspects prévention sécurité pour le Services techniques exploitation gaz et petite intervention gaz.

1 ère colonne	**2 ème colonne**	**3 ème colonne**
Facteurs sensibles	**Niveaux de maitrise**	**Détection des priorités**

								Points faibles		Points forts		Point faible
Domaines	**Aspects prévention et sécurité**	A	B	C	1	2	3	C1	B1 C2	A1 B2 C3	A2 B3	A3
		Inexistant	**Présent**	**Très présent**	**Aucune action significative**	**Action partielle et/ou épisodique**	**Action complète Et/ou permanente**	**Danger**	**Risque potentiels**	**Vigilance**	**Vérification**	**Simplification**
Formation et Connaissances en matière de sécurité	Formation sur la Sécurité Gazière			**X**			**X**			**X**		
	Perception des Risques Gaz			**X**			**X**			**X**		
	Plan d'urgence gaz		**X**			**X**			**X**			
	Carnet de prescriptions - Gaz	**X**			**X**			**X**				
	Utilisation des documents réglementais		**X**			**X**			**X**			
	Habilitations	**X**			**X**			**X**				
	Organisation du chantier (Travaux)			**X**			**X**			**X**		

	Sensibilisation aux Risques Gaz pour les gaziers		X			X			X			
	Secourisme		X			X			X			
	Vigilance anti Incendie			X			X			X		
Matériel et Outillage de Sécurité	Matériel de sécurité existant	X			X			X				
	Etat du matériel de sécurité existant	X			X			X				
	Outillage de sécurité existant	X			X			X				
	Rangement et Entretien du matériel de sécurité	X			X			X				
Moyens de communication	Moyens de communications utilisés	X			X			X				
Moyens Roulants	Nombre de Véhicules		X			X			X			
	Etat des véhicules		X			X			X			
	Véhicule adapté au travail			X			X			X		
	Entretien du véhicule		X			X			X			
	Organisation des déplacements		X			X			X			
	Risque Routier		X			X			X			

FICHE C : Synthèse de l'auto diagnostic

Services techniques exploitation électricité et petite intervention électricité

Tableau IV.10 Synthèse de l'auto diagnostic pour le services techniques exploitation électricité et petite intervention électricité.

Enjeux forts	Points faibles	Points forts
Enjeux économiques liés à l'accidentologie - Coût de l'accident - Police d'assurance - Satisfaction morale **Enjeux liés à l'application de la réglementation** - Respect de la réglementation - Relations avec les administrations publiques	**Formation et Connaissances en matière de Sécurité** - Plan d'urgence électricité - Directive N°05 - Consignes Générales d'Exploitation - Utilisation des documents réglementaires - Instruction générale des travaux sous tension - Secourisme, Secours aux électrisés - Vigilance anti incendie **Matériel et Outillage de Sécurité** - Matériel de sécurité existant - Etat du matériel de sécurité existante - Matériel de sécurité acquis nouvellement - Décharge individuelle établie - Outillage de sécurité existant - Rangement et entretien du matériel de sécurité - Utilisation du matériel (démonstration utilisation des Harnais)	**Formation et Connaissances en matière de Sécurité** - Formation sur la sécurité électrique - Perceptions des risques électriques - Carnet de prescriptions-électricité - Code de manœuvres et de travaux - Habilitations - Organisation du chantier (Travaux) - Sensibilisation aux Risques électriques pour les électriciens **Matériel et Outillage de Sécurité** -Répartition du matériel par décharge sur les services (exploitation et petite intervention) **Moyens de communication** -Radios mobiles installés aux véhicules -Radios portatifs réparties par agent -Fonctionnement des Radios

	Moyens de communication - Radio Fixes installés - Utilisation des radios **Moyens Roulants** - Nombre de véhicules voitures légères - Etat des véhicules voitures légères - Nombre de véhicules poids lourds - Etat des véhicules poids lourds - Véhicule adapté au travail - Entretien du véhicule - Organisation des déplacements - Risque Routier	

Points prioritaires

Formation et Connaissances en matière de Sécurité :

- ✓ Formation relative à la prévention des risques électriques pour l'ensemble des intervenants sur les ouvrages électriques (anciens et nouveaux agents).
- ✓ Prévoir des séances de sensibilisations sur l'obligation du respect des consignes d'exploitation, exploitation électricité et petite intervention électricité code de manœuvres et de travaux, Plan d'urgence.
- ✓ Veiller au respect des procédures et règles de sécurité par tous les intervenants (Services Techniques et opérateurs du poste déporté) en matière d'utilisation des documents opérationnels et réglementaires de sécurité, pour toutes manœuvres effectuées sur le réseau et en toutes circonstances.
- ✓ Multiplication des séances de formations et de sensibilisations sur les règles de sécurité.
- ✓ Multiplier les visites inopinées par l'ingénieur de sécurité.
- ✓ Intégrer le module secours aux électrisés dans toute formation.
- ✓ Sensibilisation sur le risque Incendie.

Matériel et Outillage de Sécurité :

- ✓ S'assurer de la répartition rapide et efficace de tout le matériel de sécurité nouvellement acquis avec établissement des décharges individuelles.
- ✓ Prévoir dans les plus brefs délais des séances de démonstration de l'utilisation des Harnais antichute.
- ✓ Contrôler le matériel de sécurité mis à la disposition des équipes.
- ✓ Faire ressortir les besoins en outillage de sécurité.
- ✓ Animer une action de sensibilisation sur l'entretien et le rangement du matériel et outillage de sécurité.
- ✓ Faire des prévisions du matériel de sécurité pour combler le déficit et en déduire les quantités disponibles.

Moyens de communication :

- ✓ Finaliser l'installation des Radios Fixes prévus dans le cadre de la télé conduite des réseaux électriques.
- ✓ Prévoir la formation de tous les intervenants sur l'utilisation des Radios.
- ✓ Sensibiliser les différents intervenants du réseau sur l'importance de l'utilisation des Radios comme moyen rapide et efficace de communication.

Moyens Roulants :

- ✓ S'assurer du bon entretien des véhicules pour maintenir leur bon état de fonctionnement.
- ✓ Prévoir à bord le matériel de sécurité : extincteur, gilets rétro réfléchissants, triangles de signalisation, boite de pharmacie.
- ✓ Organiser les déplacements en préparant le travail.
- ✓ Gérer les déplacements comme toute activité de travail.
- ✓ Prévenir le risque dans les déplacements professionnels.
- ✓ Dresser un plan d'action pour prévenir le risque routier encouru par les salariés

Services techniques exploitation gaz et petite intervention gaz

Tableau IV.11 Synthèse de l'auto diagnostic pour le services techniques exploitation gaz et petite intervention gaz.

Enjeux forts	Points faibles	Points forts
Enjeux économiques liés à l'accidentologie - Coût de l'accident - Police d'assurance - Satisfaction morale **Enjeux liés à l'application de la réglementation** - Respect de la réglementation - Relations avec les administrations publiques	**Formation et Connaissances en matière de sécurité** - Plan d'urgence gaz - Carnet de prescriptions – Gaz - Utilisation des documents réglementais - Habilitations - Sensibilisation aux risques gaz pour les gaziers - Secourisme **Matériel et Outillage de Sécurité** - Matériel de sécurité existant - Etat du matériel de sécurité existante - Outillage de sécurité existant - Rangement et Entretien du matériel de sécurité **Moyens de Communication** - Moyens de communications utilisées **Moyens Roulants** - Nombre de véhicules - Etat des véhicules - Entretien du véhicule	**Formation et Connaissances en matière de sécurité** - Formation sur la Sécurité gazière - Perception des Risques Gaz - Organisation du chantier (Travaux) - Vigilance anti incendie **Moyens Roulants** - Véhicule adapté au travail

	- Organisation des déplacements - Risque Routier	

Points prioritaires

Formation et Connaissances en matière de sécurité :

- ✓ Formation relative à la prévention des risques Gaz pour l'ensemble des intervenants sur les réseaux gaz (anciens et nouveaux agents).
- ✓ Prévoir des séances de sensibilisations sur l'obligation du respect des procédures d'intervention, Carnet de prescriptions - Gaz, plan d'urgence.
- ✓ Veiller au respect des procédures et règles de sécurité par tous les intervenants en matière d'utilisation des documents opérationnels et réglementaires de sécurité, pour toutes opérations effectuées sur le réseau et en toutes circonstances.
- ✓ Multiplication des séances de formations et de sensibilisations sur les règles de sécurité.
- ✓ Multiplier les visites inopinées par l'ingénieur de sécurité.
- ✓ Intégrer le module secourisme dans toute formation.
- ✓ Sensibilisation sur le risque Incendie.

Matériel et Outillage de Sécurité :

- ✓ Contrôler le matériel de sécurité mis à la disposition des équipes
- ✓ Faire ressortir les besoins en matériel et outillage de sécurité.
- ✓ Animer une action de sensibilisation sur l'entretien et le rangement du matériel et outillage de sécurité.

Moyens de communication :

- ✓ Etablir un moyen efficace de communication

Moyens Roulants :

- ✓ S'assurer du bon entretien des véhicules pour maintenir leur bon état de fonctionnement.
- ✓ Prévoir à bord le matériel de sécurité : extincteur, gilets rétro réfléchissants, triangles de signalisation, boite de pharmacie.
- ✓ Organiser les déplacements en préparant le travail.

- ✓ Gérer les déplacements comme toute activité de travail.
- ✓ Prévenir le risque dans les déplacements professionnels.

IV.3 Auto-évaluation

IV.3.1 Auto-évaluation de la politique (ESST)

IV.3.1.1 Calcule auto-évaluation

- **Politique de prévention et sécurité**

Le total de chaque thème est obtenu en additionnant les notes do réponse de chacun des sous-thème

Coefficient * Niveau = Note de réponse
∑ Note de réponse = Total

Tableau IV.12 Calcule auto-évaluation de politique de prévention et sécurité.

Questions	Réponses		
	Coefficient	**Niveau**	**Note de réponse**
Disposer vous d'une politique prévention et sécurité claire et formalisée ?	**3**	**3**	**9**
Si oui, est –elle communiquée au personnel et assimilée ?	**3**	**2**	**6**
La politique de prévention et sécurité est-elle connue par les autorités ?	**2**	**3**	**6**
			Total = 21

- **Programme d'actions**

Avez-vous défini un programme opérationnel d'actions, caractérisé par :

Tableau IV.13 Calcule auto-évaluation de programme d'actions.

Questions	**Réponses**		
	Coefficient	**Note de niveau**	**Note de réponse**
Des objectifs à atteindre en matière de prévention et sécurité	**3**	**3**	**9**
Des responsables clairement identifiés et des moyen précis	**3**	**2**	**6**
L'évaluation des résultats obtenus	**2**	**2**	**4**
			Total = 19

- **Organisation et responsables**

Avez – vous pris des mesures en termes d'organisation pour vous assurer de l'application de votre politique prévention et sécurité et des exigences réglementaires, notamment :

Tableau IV.14 Calcule auto-évaluation d'organisation et responsables.

Questions	**Réponses**		
	Coefficient	**Note de niveau**	**Note de réponse**
En désignant un responsable de la coordination et de la supervision	**3**	**3**	**9**
En attribuant des responsabilités opérationnelles à des collaborateurs choisis, chacun en ce qui le concerne	**3**	**2**	**6**
En attribuant les responsabilités de décision en situation de crise	**2**	**2**	**4**
			Total = 19

- **Formation du personnel**

Tableau IV.15 Calcule auto-évaluation de formation du personnel.

Questions	Réponses		
	Coefficient	**Note de niveau**	**Note de réponse**
Etablissez- vous un programme de formation du personnel visant la connaissance et la mise en œuvre pratique des mesures en relation avec la prévention et sécurité ?	**3**	**3**	**9**
Ce programme intègre – t- il les procédures d'urgence, les consignes pour travaux et opération exceptionnelles ainsi que l'entrainement à leur mise en œuvre ?	**3**	**2**	**6**
Ce programme est – il établit en collaboration entre Le service formation et la structure sécurité ?	**3**	**3**	**9**
Les actions de formation visent- elles également le personnel employé temporairement et le personnel de vos sous – traitants ?	**3**	**2**	**6**
Réalisez – vous des évaluations des résultats de formation ? (Feed – back)	**2**	**2**	**4**
			Total = 34

- **Communication**

Tableau IV.16 Calcule auto-évaluation de communication.

Questions	Réponses		
	Coefficient	**Note de niveau**	**Note de réponse**
Avez – vous établit une stratégie de communication interne concernant vos,	**3**	**3**	**9**

objectif, actions et résultats en matière de prévention et sécurité ?			
Prolongez – vous les actions de communication aux lieus et aux sous-traitants ?	**3**	**2**	**6**
			Total = 15

- **Expériences vécues**

Tableau IV.17 Calcule auto-évaluation de expériences vécues par l'unité.

Questions	**Réponses**		
	Coefficient	**Note de niveau**	**Note de réponse**
Avez – vous mise en place un dispositif d'analyse des accidents ou d'incidents significatifs, tels que : Début d'incendie, défauts aux installation, défaut de fonctionnement d'un organe important pour la sécurité, presque – accidents plaintes du voisinage, etc….	**3**	**3**	**9**
Ce dispositif intègre-t-il les étapes suivantes :			
Enquête (recueil des faits recherche des causes, préconisation de mesures correctives)	**3**	**3**	**9**
Examen en réunion associant les responsables	**3**	**3**	**9**
Décision d'action (modification de modes opératoires, consignes, équipements, etc….)	**3**	**2**	**6**
Suite à un accident, un rapport est – il Systématiquement établi avec, par exemple, les éléments de contenu suivants : - Identification de l'évènement - Identification des causes (intégrant les aspects techniques, organisationnels et humains)	**3**	**3**	**9**
			Total = 42

- **Surveillance et auto – contrôle**

Tableau IV.18 Calcule auto-évaluation de surveillance et auto – contrôle.

Questions	Réponses		
	Coefficient	**Note de niveau**	**Note de réponse**
Avez – vous identifié les activités les plus sensibles sur le plan sécurité ?	**3**	**3**	**9**
Avez – vous prévu des modalités particulières pour inciter et faciliter l'annonce spontanée des anomalies par le personnel aux niveaux hiérarchiques supérieurs ?	**3**	**2**	**6**
Tenez – vous un tableau de gestion (nature du contrôle, matériels concernés, organisme, date de visite et d'exploitation (action corrective à mener) Issus des inspections réglementaires	**3**	**3**	**9**
Complétez – vous les inspections réglementaires par des inspections planifiées : - Visant un thème particulier (ouvrage dangereux, chantier, etc …. - Des dispositions organisationnelles et procédure donnant lieu à un rapport d'inspection	**3**	**2**	**6**
Avez – vous au préalable fait l'objet d'inspection d'un organe central d l'entreprise ou de votre hiérarchie	**3**	**2**	**6**
			Total = 36

Fiche D : pratiques et dépositions de management de sécurité

IV.3.1.2 Synthèse des résultats

Les totaux relatifs à chacun des thèmes seront divisés par la somme des coefficients des sous thèmes et on remplira le tableau suivant qui n'est autre que la fiche D
Pour chaque thème :

Total / ∑ coefficients = note finale

Tableau IV.19 Calcule note finale de tous les thèmes.

Thème	Total	Somme de coefficient	Note final
Politique de prévention et sécurité	21	8	2.62
Programme d'action	19	8	2.37
Organisation et responsabilité	19	8	2.37
Formation du personnel	34	14	2.43
Communication	15	6	2.5
Expériences vécues	42	15	2.8
Surveillances et auto-contrôle	36	15	2.4

- **Hiérarchisation des thèmes suivant les notes obtenues**

Ce tableau sera ensuite réorganisé suivant l'ordre croissant des notes finales :

Tableau IV.20 Classement des thèmes.

Note finale	Thème	Commentaires
2,37	Programme d'action	- Réviser le programme d'action pour définir les objectifs. - Planification structurée et indicateurs définis nécessaires pour des actions efficaces.
2,37	Organisation et responsabilité	- La délégation et la responsabilisation doivent être améliorées. - Clarifier les rôles et promouvoir l'autonomie des employés.
2,4	Surveillances et auto-contrôle	- Renforcer le système de surveillance et d'autocontrôle avec une approche rigoureuse et proactive.

2,43	Formation du personnel	- La formation du personnel doit être améliorée. - Recueillez les impressions des employés et coordonnez-vous avec les équipes de sécurité pour anticiper les risques.
2,5	Communication	- Renforcer la communication en informant le personnel. - Favoriser une communication ouverte avec les clients et les sous-traitants.
2,62	Politique de prévention et sécurité	- Communiquer la politique de sécurité au personnel lors de sessions régulières.
2,8	Expériences vécues	- Anticipez les risques. - Prenez des mesures rapides. - Modifiez les appareils défectueux.

IV.3.1.3 Interprétation des résultats

Tableau IV.21 Interprétation des résultats.

Entre 1 et 3
- La direction est impliquée dans la gestion de la prévention et sécurité
- Des mesures d'organisation dans ce sens sont mises en place et explicitées
- Le dispositif mis en place reste à compléter et à appliquer

IV.3.1.4 Analyse numérique de résultats

Cette analyse vise à montrer le degré de conformité de l'unité par rapport au référentiel.

On considéra dans notre cas comme 100% de conformité le cas d'un thème qui aura obtenu la note complète, c – à – d le niveau haut (soit 4) multiplié par les coefficients des sous – thèmes

C : coefficient
Nv : note de niveau
Nr : note de réponse
Nmax : note maximale correspondant à la conformité total au référentiel
Nt : $\sum$ **Nr :** note totale du thème
N0 =$\sum$ Nmax note de référence du thème

- **Politique de prévention et sécurité**

Tableau IV.22 Calcule de conformité de la politique de prévention et sécurité.

Question (sous –thèmes)	Réponses			
	C	Nv	Nr	N max
Disposer vous d'une politique prévention et sécurité claire et formalisée ?	3	3	9	12
Si oui, est –elle communiquée au personnel et assimilée ?	3	2	6	12
La politique de prévention et sécurité est – elle connue par les autorités ?	2	3	6	8
			Nt =21	N0 = 32

- **Programme d'action**

Tableau IV.23 Calcule de conformité du programme d'action.

Question (sous –thèmes)	Réponses			
	C	Nv	Nr	N max
Des objectifs à atteindre en matière de prévention et sécurité	3	3	9	12
Des responsables clairement identifiés et des moyen précis	3	2	6	12
L'évaluation des résultats obtenus	2	2	4	8
			Nt =19	N0 = 32

- **Organisation et responsabilité**

Tableau IV.24 Calcule de conformité de l'organisation et responsabilité.

Question (sous –thèmes)	Réponses			
	C	Nv	Nr	N max
En désignant un responsable de la coordination et de la supervision	3	3	9	12
En attribuant des responsabilités opérationnelles à des collaborateurs	3	2	6	12

choisis, chacun en ce qui le concerne				
En attribuant les responsabilités de décision en situation de crise	2	2	4	8
			Nt =19	N0 = 32

- **Formation du personnel**

Tableau IV.25 Calcule de conformité de la formation du personnel.

Question (sous –thèmes)	**Réponses**			
	C	**Nv**	**Nr**	**N max**
Etablissez- vous un programme de formation du personnel visant la connaissance et la mise en œuvre pratique des mesures en relation avec la prévention et sécurité ?	3	3	9	12
Ce programme intègre -t- il les procédures d'urgence, les consignes pour travaux et opération exceptionnelles ainsi que l'entrainement à leur mise en œuvre ?	3	2	6	12
Ce programme est – il établit en collaboration entre Le service formation et la structure sécurité ?	3	3	9	12
Les actions de formation visent- elles également le personnel employé temporairement et le personnel de vos sous – traitants ?	3	2	6	12
Réalisez – vous des évaluations des résultats de formation ? (Feed – back)	2	2	4	8
			Nt =34	N0 = 46

- **Communication**

Tableau IV.26 Calcule de conformité de la communication.

Question (sous –thèmes)	Réponses			
	C	Nv	Nr	N max
Avez – vous établit une stratégie de communication interne concernant vos, objectif, actions et résultats en matière de prévention et sécurité ?	3	3	9	12
Prolongez – vous les actions de communication aux lieus et aux sous-traitants ?	3	2	6	12
			Nt =15	N0 = 24

- **Expériences vécues**

Tableau IV.27 Calcule de conformité de l'expérience vécues.

Question (sous –thèmes)	Réponses			
	C	Nv	Nr	N max
Avez – vous mise en place un dispositif d'analyse des accidents ou d'incidents significatifs, tels que : Début d'incendie, défauts aux installation, défaut de fonctionnement d'un organe important pour la sécurité, presque – accidents plaintes du voisinage, etc…	3	3	9	12
Enquête (recueil des faits recherche des causes, préconisation de mesures correctives)	3	3	9	12
Examen en réunion associant les responsables	3	3	9	12

Décision d'action (modification de modes opératoires, consignes, équipements, etc.)	3	2	6	12
Suite à un accident, un rapport est - il systématiquement établi avec,parexemple, les éléments de contenu suivants: - Identification de l'évènement - Identification des causes (intégrant les aspects techniques, organisationnels et humains)	3	3	9	12
			Nt =42	N0 = 60

- **La surveillances et auto-contrôle**

Tableau IV.28 Calcule de conformité de la surveillances et auto-contrôle.

Question (sous –thèmes)	**Réponses**			
	C	**Nv**	**Nr**	**N max**
Avez – vous identifié les activités les plus sensibles sur le plan sécurité ?	3	3	9	12
Avez – vous prévu des modalités particulières pour inciter et faciliter l'annonce spontanée des anomalies par le personnel aux niveaux hiérarchiques supérieurs ?	3	2	6	12
Tenez – vous un tableau de gestion (nature du contrôle, matériels concernés, organisme, date de visite et d'exploitation (action corrective à mener) issus des inspection réglementaires	3	3	9	12
Complétez – vous les inspections réglementaires par des inspections planifiées : - Visant un thème particulier (ouvrage dangereux, chantier, etc. - Des dispositions organisationnelles et	3	2	6	12

procédure donnant lieu à un rapport d'inspection				
Avez – vous au préalable fait l'objet d'inspection d'un organe central de l'entreprise ou de votre hiérarchie	3	2	6	12
			Nt =36	N0 = 60

IV.3.1.5 Calcul des conformités

- **Calcul des conformités (σ) de chaque thème**

Tableau IV.29 Calcul des conformités (σ) de chaque thème.

Thème	NT	N0	Σ σ Thèmes	σ (sous thèmes)
Politique de prévention et sécurité	21	32	65.62 %	σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50% σ = 6/8 = 75%
Programme d'action	19	32	59.37 %	σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50% σ = 4/8 = 50%
Organisation et responsabilité	19	32	59.37 %	σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50% σ = 4/8 = 50%
Formation du personnel	34	46	73.91 %	σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50% σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50% σ = 4/8 = 50%
Communication	15	24	62.5 %	σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50%
Expériences vécues	42	60	70 %	σ = 9/12 = 75% σ = 9/12 = 75% σ = 9/12 = 75% σ = 6/12 = 50%

				σ = 9/12 = 75%
Surveillances et auto-contrôle	36	60	60 %	σ = 9/12 = 75%
				σ = 6/12 = 50%
				σ = 9/12 = 75%
				σ = 6/12 = 50%
				σ = 6/12 = 50%

- **Calcul des conformités (σ) de tous les thèmes**

Tableau IV.30 Calcul des conformités (σ) de tous les thèmes.

	Σ σ thèmes
Tous les thèmes	**69.38 %**

IV.3.2 Auto-évaluation de ISO 45001

Tableau IV.31 Questionnaire d'audite - ISO 45001.

	QUESTIONNAIRE D'AUDIT						
But	S'assurer des bonnes conditions de travails des salaries						
Type d'audit	Audit de santé et sécurité au travail						
Domain à auditer	Santé et sécurité						
Date de la visite d'audit	01 Avril 2024						
Auditeur(s)	**KHELIL CHERFI Hacene – BOUDOUKHANI Karim – KHELIL CHERFI Mouataz biellah**						
Audité							
Référentiel documentaire	ISO 45001 : Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail						
	Questions	O	N	S.O	V	Observations	NC ou R
	Avez-vous passe une visite médicale ?	X					
	Avez-vous reçu un règlement intérieur ?	X					

	Avez-vous reçu une formation concernant les risques liés à votre activités ?	X					
	Avez-vous des épis ? sont-ils renouveler fréquemment ?	X					
	Avez-vous accès au document unique obligatoire ?	X					
	Réalisez-vous des simulations de préventions ?	X					
	Avez-vous un service de santé ?	X					
	Y-a-t-il déjà eu des accidents / incidents ? un suivi est-il engagé ?	X					
	Avez-vous reçu une formation aux premiers soins ? une personne a-t-elle reçu cette formation ?	X					
	Est-ce qu'il y a un service CHSCT ? si oui, l'avez-vous déjà rencontré ?	X					
	Constatez-vous des arrêts maladies lies aux conditions de travails ?	X					
	Y-a-t-il des issues de secours ? des extincteurs ? des sprinklers ? un point de rassemblement ?	X					

	Y-a-t-il un protocole de stationnement ?	X					
	Y-a-t-il un registre des entrées / sorties ?	X					

O : oui, **N** : non, **S.O.** : Sans Objet, V : à Vérifier, NC : Non-conformité, R : Remarques

IV.3.2.1 Calcul des conformités (σ) au référentiels (ISO 45001)

Tableau IV.32 Calcule de conformité - ISO 45001.

Question ISO 45001	Réponses			
	C	NV	NR	N max
Avez-vous passe une visite médicale ?	3	4	12	12
Avez-vous reçu un règlement intérieur ?	3	3	9	12
Avez-vous reçu une formation concernant les risques liés à votre activités ?	3	3	9	12
Avez-vous des épi ? sont-ils renouveler fréquemment ?	3	3	9	12
Avez-vous accès au document unique obligatoire ?	3	3	9	12
Réalisez-vous des simulations de préventions ?	3	2	6	12
Avez-vous un service de santé ?	3	4	12	12
Y-a-t-il déjà eu des accidents / incidents ? un suivi est-il engagé ?	3	3	9	12
Avez-vous reçu une formation aux premiers soins ? une personne a-t-elle reçu cette formation ?	3	2	6	12
Est-ce qu'il y a un service CHSCT ? si oui, l'avez-vous déjà rencontré ?	2	2	4	8
Constatez-vous des arrêts maladies lies aux conditions de travails ?	2	2	4	8
Y-a-t-il des issues de secours ? des	3	4	12	12

extincteurs ? des sprinklers ? un point de rassemblement ?					
Y-a-t-il un protocole de stationnement ?	3	3	9	12	
Y-a-t-il un registre des entrées / sorties ?	3	3	9	12	
			119	160	σ =74.37

IV.4 Synthèse d'audit

Tableau IV.33 Synthèse d'audit.

Enterprise auditée	La concession de distribution d'électricité et du gaz Sonelgaz	
Date de l'audit	01 Avril 2024	
Auditeurs	KHELIL CHERFI Hacene – BOUDOUKHANI Karim KHELIL CHERFI Mouataz biellah	
Référentiels	ISO 45001 – La politique (ESST)	
Objectifs de l'audit	Evaluer la conformité du système de management de la santé et la sécurité mise en place par rapport aux exigence de la norme ISO 45001	
Enterprise auditée	La concession de distribution d'électricité et du gaz – Sonelgaz	
Date de l'audit	01 Avril 2024	
Auditeurs	KHELIL CHERFI Hacene – BOUDOUKHANI Karim KHELIL CHERFI Mouataz biellah	
Référentiels	ISO 45001 et la politique (ESST)	
Objectifs de l'audit	Evaluer la conformité du système de management de la santé et la sécurité mise en place par rapport aux exigences de la norme ISO 45001 et la politique (ESST)	
Normes	ISO 45001	
Conformité	**74.37%**	
Référence	La politique (ESST)	
Conformité	**64.39 %**	
Points forts		
Auto diagnostic	**Auto évaluation**	
<u>Services Techniques Exploitation Electricité et Petite Intervention Electricité</u> **Formation et Connaissances en matière de Sécurité** - Formation sur la sécurité électrique	- Politique de prévention et sécurité - Formation du personnel - Communication - Expériences vécues	

- Perceptions des risques électriques - Carnet de prescriptions- électricité - Code de manœuvres et de travaux - Habilitations - Organisation du chantier (Travaux) - Sensibilisation aux risques électriques pour les électriciens **Matériel et Outillage de Sécurité** - Répartition du matériel par décharge sur les services (Exp et PI) **Moyens de communication** - Radios mobiles installés aux véhicules - Radios portatifs réparties par agent - Fonctionnement des Radios **Services Techniques Exploitation Gaz et Petite intervention Gaz** **Formation et connaissances en matière de sécurité** - Formation sur la Sécurité gazière - Perception des Risques Gaz - Organisation du chantier (Travaux) - Vigilance anti incendie **Moyens Roulants** - Véhicule adapté au travail	

Tableau IV.34 Les mécanismes propose pour les pions faibles.

Thèmes	Point faibles	Proposition d'amélioration des points faibles
Services Techniques Exploitation Electricité et Petite intervention Electricité		
Formation et connaissances en matière de sécurité	- Plan d'urgence électricité - Directive N°05 - Consignes Générales d'exploitation - Utilisation des documents réglementaires - Instruction générale des travaux sous tension (IG.TST) - Secourisme, Secours aux électrisés - Vigilance anti incendie	- Formation relative à la prévention des risques électriques pour l'ensemble des intervenants sur les ouvrages électriques (anciens et nouveaux agents). - Prévoir des séances de sensibilisations sur l'obligation du respect des consignes d'exploitation, CDP/E, Code de manœuvres et de travaux, Plan d'urgence. - Veiller au respect des procédures et règles de sécurité par tous les intervenants (Services Techniques et opérateurs du poste déporté) en matière d'utilisation des documents opérationnels et réglementaires de sécurité, pour toutes manœuvres effectuées sur le réseau et en toutes circonstances. - Multiplication des séances de formations et de sensibilisations sur les règles de sécurité. - Multiplier les visites inopinées par l'ingénieur de sécurité. - Intégrer le module secours aux électrisés dans toute formation. - Sensibilisation sur le risque incendie.

Matériel et outillage de sécurité	- Matériel de sécurité Existant - Etat du matériel de sécurité existante - Matériel de sécurité acquis nouvellement - Décharge individuelle Etablie - Outillage de sécurité Existant - Rangement et entretien du matériel de sécurité - Utilisation du matériel (démonstration utilisation des Harnais)	- S'assurer de la répartition rapide et efficace de tout le matériel de sécurité nouvellement acquis avec établissement des décharges individuelles. - Prévoir dans les plus brefs délais des séances de démonstration de l'utilisation des Harnais antichute. - Contrôler le matériel de sécurité mis à la disposition des équipes. - Faire ressortir les besoins en outillage de sécurité. - Animer une action de sensibilisation sur l'entretien et le rangement du matériel et outillage de sécurité. - Faire des prévisions du matériel de sécurité pour combler le déficit et en déduire les quantités disponibles.
Moyens de communication	- Radio Fixes installés - Utilisation des radios	- Finaliser l'installation des Radios Fixes prévus dans le cadre de la télé conduite des réseaux électriques. - Prévoir la formation de tous les intervenants sur l'utilisation des Radios. - Sensibiliser les différents intervenants du réseau sur l'importance de l'utilisation des Radios comme moyen rapide et efficace de communication.

Moyens Roulants	- Nombre de véhicules (VL) - Etat des véhicules (VL) - Nombre de véhicules (PL) - Etat des véhicules (PL) - Véhicule adapté au travail - Entretien du véhicule - Organisation des Déplacements - Risque Routier	- S'assurer du bon entretien des véhicules pour maintenir leur bon état de fonctionnement. - Prévoir à bord le matériel de sécurité : extincteur, gilets rétro réfléchissants, triangles de signalisation, boite de pharmacie. - Organiser les déplacements en préparant le travail. - Gérer les déplacements comme toute activité de travail. - Prévenir le risque dans les déplacements professionnels. - Dresser un plan d'action pour prévenir le risque routier encouru par les salariés.
Services Techniques Exploitation Gaz et Petite intervention Gaz		
Formation et	- Plan d'urgence gaz - Carnet de prescriptions – Gaz CDP/G - Utilisation des documents réglementais - Habilitations - Sensibilisation aux risques gaz pour les gaziers - Secourisme	- Formation relative à la prévention des risques Gaz pour l'ensemble des intervenants sur les réseaux gaz (anciens et nouveaux agents). - Prévoir des séances de sensibilisations sur l'obligation du respect des procédures d'intervention, CDP/G, plan d'urgence. - Veiller au respect des procédures et règles de sécurité par tous les intervenants en matière

Connaissances en matière de sécurité		d'utilisation des documents opérationnels et réglementaires de sécurité, pour toutes opérations effectuées sur le réseau et en toutes circonstances. - Multiplication des séances de formations et de sensibilisations sur les règles de sécurité. - Multiplier les visites inopinées par l'ingénieur de sécurité. - Intégrer le module secourisme dans toute formation. - Sensibilisation sur le risque Incendie.
Matériel et outillage de sécurité	- Matériel de sécurité existant. - Etat du matériel de sécurité existante. - Outillage de sécurité existant. - Rangement et Entretien du matériel de sécurité.	- Contrôler le matériel de sécurité mis à la disposition des équipes. - Faire ressortir les besoins en matériel et outillage de sécurité. - Animer une action de sensibilisation sur l'entretien et le rangement du matériel et outillage de sécurité.
Moyens de communication	- Moyens de communications utilisées.	- Etablir un moyen efficace de communication.
	- Nombre de véhicules - Etat des véhicules - Entretien du véhicule - Organisation des Déplacements	- S'assurer du bon entretien des véhicules pour maintenir leur bon état de fonctionnement. - Prévoir à bord le matériel de sécurité : extincteur, gilets rétro réfléchissants, triangles de signalisation, boite de

Moyens roulants	- Risque Routier	pharmacie. - Organiser les déplacements en préparant le travail. - Gérer les déplacements comme toute activité de travail. - Prévenir le risque dans les déplacements professionnels.

IV.5 Plan d'action

Le plan d'action est un outil opérationnel qui permet de traiter durablement et préventivement les points prioritaires détectés.

Il permet de décider des axes d'amélioration à adopter afin :

- De résoudre des problèmes techniques
- D'engager la mise en place de mesures d'organisation qui permettront la prévention de problèmes de nature identique.

Bien entendu, pour certaines entendu, pour chiffrage préalable des dépenses d'investissement consentir sera nécessaire en vue d'un arbitrage et d'une décision d'engagement.

Fiche E : Rapport d'audit final

Prise en charge des insuffisances signalées par la mission d'évaluation portant sur (audit de l'activité hygiène et sécurité) au niveau de la Direction de Distribution d'Électricité et du Gaz de Médéa du 31/03/2024 au 11/05/2024

Tableau IV.35 Suivi de l'audit de distribution de l'électricité et du gaz de Médéa

Etat des lieux	Insuffisance	Plan d'action	Responsable de l'action	Temps de réalisation
Visite médical périodique de l'exercice 2023	Absentéisme 2.1 % du personnel	Visite médical périodique pour l'exercice 2024	- Division ressources humaines	Action faite en date du 01/03/2024
Viste d'ouvrages	Manque fiches des visites	Chaque visite d'ouvrage sera sanctionnée par un procès-verbal, dont les insuffisances constatées seront adressées à la structure concerne	- Ingénieur de sécurité	Lors chaque visite
Document réglementaire de sécurité	Ordre de travail de établis par le chef district gaz pour plusieurs travaux d'entretien.	Etablissement d'un ordre de travail pour chaque acte de travail ou entretien	- Chef district gaz	Les documents de travail à savoir ordre de travail sont pris en charge par chaque chef district gaz (action réalisée)

Registre régimentaire des vérifications techniques des installations des équipements industriels,	Pas de vision claire et précise sur les éléments a mentionné sur ce registre	En plus des éléments motionnés (contrôle des essais) des voitures équipées de GPL. Il Ya lieu de mentionner ce qui suit : - Appareil de levage - Installation électrique - Contrôle périodiques des installations pour la lutte contre l'incendie	- Ingénieur de sécurité - Services affaires générales	2éme semestre 2024
Contrôle du taux d'odorisation du gaz	Contrôle du taux d'odorisation du gaz non réalisé	Faire un contrôle du taux d'odorisation du gaz avec l'appareil de mesure comme prévois la réglementation technique gaz.	- Division technique Gaz	Après l'aquicision de l'appareil de mesure le contrôle du taux odorisation est fait
Cahier des charges de préqualification des entreprises sous-traitantes gaz	Moyen de sécurité règlementaire non explicite	L'actualisation du Cahier des charges de pré qualification des entreprises sous-traitantes gaz pour les exercices 2024/2025/2026 sur les Moyens de sécurité réglementaire qui doit être explicites	- Division administration et marchés	Le Cahier des charges de pré qualification des entreprises sous- traitantes gaz pour les exercices sera actualisé au mois de janvier 2024.
Surveillance des travaux	La surveillance des travaux se limite à la l'assurance de la conformité des travaux	Contrôle des règles élémentaire de sécurité (chaque opération de travaux).	- Division Études d'exécution et travaux	Contrôle des règles élémentaire de sécurité (chaque opération de travaux

	sans pour autant assurer un contrôle du respect des			à réaliser).
Véhicules de service	- Huit sur douze 8/12 qui ne sont pas équipé de boite pharmacie, extincteurs en court de validité. - Boite pharmacie. - Lavage des véhicules.	Dotation de tous les véhicules de service de boites pharmacie, lavages périodiques des véhicules.	- Ingénieur de sécurité - Services affaires générales	- Le contrôle est fait lors de chaque opération d'entretien des extincteurs. - Dotation incessamment de tous les véhicule de boite pharmacie. - Lavage des voitures est fait périodiquement.
Exercice de simulation règlementaire du plan interne d'intervention	Exercice de simulation règlementaire du plan interne d'intervention (non réalisés).	Etablir un plan interne d'intervention et faire une simulation	- Ingénieur de sécurité	4eme semestre 2024
Parc du siège de la direction de distribution de Médéa.	La cour de Médéa qui constitue 75% de la surface libre du siège, est encombrée de transformateur en attente depuis des années pour leurs reformes.	Lancement de l'opération de réforme dans le temps le plus proche	- Commission de reforme	Le dossier de réforme des transformateurs est transmis à la commission centrale de la région de Blida

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale

L'audit interne réalisé au sein de la société de distribution d'électricité et de gaz de la wilaya de Médéa a permis de dresser un état des lieux exhaustif des risques professionnels et des mesures de prévention actuellement en place. L'évaluation des divers aspects de sécurité et de gestion des risques, basée sur le norme ISO 45001 et à la politique Environnement, Santé et Sécurité au Travail (ESST) adoptée par le Groupe Sonelgaz, révèle un taux de conformité d'environ 70 % aux standards et réglementations établis.

Ce résultat témoigne d'une bonne performance générale de la société en matière de gestion des risques, mais il met également en lumière des domaines nécessitant des améliorations pour atteindre une conformité totale. Les risques liés à l'ambiance thermique, au bruit, aux chutes, à l'électricité, à l'incendie, et aux interventions d'entreprises extérieures, parmi d'autres, ont été identifiés comme des domaines clés où des efforts supplémentaires doivent être concentrés.

La cartographie des risques professionnels effectuée dans cette étude a permis de détailler les zones à risque et les types de dangers spécifiques à chaque activité de la société. Cette cartographie est essentielle pour orienter les stratégies de prévention et pour prioriser les actions correctives à entreprendre. En outre, l'analyse des conditions géographiques et socio-économiques de la wilaya de Médéa a fourni un cadre contextualisé, enrichissant ainsi la compréhension des défis particuliers que rencontre cette région.

Les 30 % de non-conformité signalés indiquent des lacunes dans certains domaines critiques. Parmi les recommandations principales figurent l'amélioration des dispositifs de sécurité pour prévenir les chutes de hauteur et de plain-pied, le renforcement des protocoles de gestion des risques biologiques et chimiques, ainsi que l'optimisation des mesures de contrôle du bruit et des vibrations. De plus, la mise en place de formations régulières et d'une culture de sécurité proactive parmi les employés est cruciale pour renforcer la conformité et minimiser les risques.

L'utilisation du cycle PDCA (Plan-Do-Check-Act) dans l'approche d'audit a prouvé son efficacité en permettant une amélioration continue des processus et des pratiques de gestion des risques. Cette méthode doit être maintenue et approfondie pour garantir une dynamique d'amélioration permanente.

En conclusion, bien que la société de distribution d'électricité et de gaz de Médéa ait atteint un niveau respectable de conformité aux normes de sécurité et de gestion des risques, il reste des défis à relever pour atteindre une conformité complète. Les recommandations formulées dans ce mémoire fournissent une feuille de route claire

pour renforcer la sécurité et la santé au travail, assurant ainsi un environnement de travail plus sûr et plus efficace pour tous les employés. Cette démarche est essentielle non seulement pour la protection des travailleurs, mais aussi pour la pérennité et la performance globale de la société.

Référence bibliographique

Référence bibliographique

Référence bibliographique

[1] https://www.inrs.fr/risques/chaleur/ce-qu-il-faut-retenir.html

[2] https://www.inrs.fr/risques/froid/ce-qu-il-faut-retenir.html

[3] https://www.espace-cssct.fr/toutes-les-actualites-du-chsct/quels-sont-les-risques-lies-lambiance-lumineuse#

[4] https://www.inrs.fr/risques/bruit/ce-qu-il-faut-retenir.html

[5] https://www.inrs.fr/risques/biologiques/ce-qu-il-faut-retenir.html

[6] https://www.inrs.fr/risques/chutes-hauteur/ce-qu-il-faut-retenir.html

[7] https://www.inrs.fr/risques/chutes-de-plain-pied/ce-qu-il-faut-retenir.html

[8] https://www.inrs.fr/risques/deplacements/ce-qu-il-faut-retenir.html

[9] https://evarisk.com/ressources/illustration-des-principaux-risques-professionnels/effondrements-et-chutes-dobjets

[10] https://www.inrs.fr/risques/electriques/ce-qu-il-faut-retenir.html

[11] https://evarisk.com/?s=+risques+d%E2%80%99Incendie+et+d%E2%80%99explosion

[12] https://www.inrs.fr/risques/entreprises-exterieures/ce-qu-il-faut-retenir.html

[13] https://www.inrs.fr/risques/machines/ce-qu-il-faut-retenir.html

[14] https://www.officiel-prevention.com/dossier/protections-individuelles/risque-biologique-chimique/les-regles-et-mesures-dhygiene-au-travail

[15] (Norme NF EN 1005-1+A1 : NT 83.96-1(2010))

[16] https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TJ%2018

[17]https://www.dgdr.cnrs.fr/sst/cnps/guides/doc/manutention/cahierpreventionmanutention.pdf

[18] https://www.inrs.fr/risques/rayonnements-ionisants/ce-qu-il-faut-retenir.html

[19] https://www.inrs.fr/risques/stress/ce-qu-il-faut-retenir.html

[20] https://www.inrs.fr/risques/rayonnements-optiques/ce-qu-il-faut-retenir.html

Référence bibliographique

[21] http://www.nanosmile.org/index.php/fr/sante/risque-sanitaire/risque-facteurs-/201-quels-sont-les-parametres-du-risque-toxique

[22] https://www.inrs.fr/risques/vibrations/ce-qu-il-faut-retenir.html

[23] Daïras de la wilaya de Médéa — Wikipédia (wikipedia.org)

[24] https://interieur.gov.dz/Monographie/index.php?wil=26

[25] https://interieur.gov.dz/Monographie/article_detail.php?lien=1019&wilaya=26

[26] https://interieur.gov.dz/Monographie/article_detail.php?lien=1021&wilaya=26

[27] https://interieur.gov.dz/Monographie/detail_axe.php?wilaya=26&type=potentialite

[28] https://interieur.gov.dz/Monographie/article_detail.php?lien=1023&wilaya=26

[29] Daïras de la wilaya de Médéa — Wikipédia (wikipedia.org)

[30] https://interieur.gov.dz/Monographie/article_detail.php?lien=1025&wilaya=26

[31] LAREF Abdelfatah – ZAOUI Allel – DR FERHAT Samira – MR. KHELIL CHERFI Hacene – AUDIT DE SÉCURITÉ AU NIVEAU D'UNE LA CONCESSION DE DISTRIBUTION DE L'ÉLECTRICITÉ ET DU GAZ – UNIVERSITE YAHIA FARES DE MEDEA – 2020 / 2021 – (3-13) (19-30)

[32] ISO 19011 Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management

[33] GUIDE D'AUDIT ET D'INSPECTION PREVENTION ET SECURITE

[34] ISO 45001 Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail

Annexes

Annexes

Annexe 1 Directive N° 5

سونلغاز

SONELGAZ

الشركة الجزائرية للكهرباء و الغاز

Société algérienne de l'électricité et du gaz

LE PRESIDENT DIRECTEUR GENERAL

N° 251 / 2004

19 AVR. 2004

DIRECTIVE N° 5

Objet : Respect des Règles de Sécurité relatives aux Manœuvres et Travaux sur les Ouvrages.

1. Exposé des Motifs.

Des accidents du travail mortels ou graves, d'ordre électrique continuent de se produire sur nos installations, malgré la mise en place des dispositifs réglementaires, des procédures d'interventions, des prescriptions obligatoires sur les risques de nos métiers.

Cette réglementation a fait l'objet d'une large diffusion et d'un maximum d'explications dans les exploitations et les écoles de formation.

Malheureusement, toutes les actions et les investissements engagés à cet effet ne donnent pas les résultats escomptés.

Ce constat, apparent déjà sur les analyses d'accidents, est confirmé par les rapports des commissions d'enquêtes. De ces rapports, il ressort en effet que les infractions aux règles élémentaires de sécurité sont les causes de la totalité des accidents d'ordre électrique.

2. Rappel du caractère impératif du respect strict de la réglementation en vigueur.

a) Aucun agent ne peut, en aucune circonstance que ce soit, exécuter une manœuvre ou un travail autre que celle ou celui pour lequel il est formellement désigné et habilité, ni transgresser les ordres reçus en application des documents réglementaires,

b) Nul agent, quel que soit son grade, ne doit effectuer une manœuvre ou un travail quelconque sur un ouvrage gaz ou électricité, tant que les mesures de sécurité prévues par les carnets de prescriptions, ou imposées par des consignes particulières, n'ont pas été prises,

c) La préparation et l'organisation rigoureuse du travail, en toutes circonstances, doivent remplacer l'improvisation qui est une source d'accidents,

d) Tout manquement constaté et avéré à ces règles élémentaires de sécurité, engagera la responsabilité non seulement de ses auteurs mais aussi de toute la hiérarchie.

e) Toute tendance à bafouer les règles de sécurité, au nom de l'efficacité, est à combattre et à bannir. La qualité de service ne peut se bâtir à ce prix.

f) Il n'est nullement nécessaire que la faute ait entraîné l'accident ou la mort; il suffit qu'elle en ait créé les conditions pour être répréhensible au même titre.

3. Dispositions à prendre.

Tous les Présidents Directeurs Généraux de Filiales, les Directeurs Centraux et les Directeurs d'Unités, doivent engager un programme de mesures rigoureuses, à l'effet d'arrêter ce fléau.

Aussi, il y a lieu :

- de redynamiser de manière significative les commissions d'hygiène et de sécurité et de veiller à leur fonctionnement régulier et efficace,
- d'instruire toute la ligne hiérarchique pour mettre en conformité les habilitations du personnel d'exploitation et de maintenance avec la réglementation en vigueur,
- de mettre en œuvre, dans les meilleurs délais, les programmes de sensibilisation et de formation pour le personnel d'exploitation, afin d'assurer sa qualification en matière de sécurité,
- de bâtir et de dérouler, avec la Sous Direction Sécurité, un programme de contrôle et d'inspection,
- de veiller à la disponibilité, totale et systématique, des équipements de sécurité tant sur le plan de l'outillage que des équipements de protections individuelle et collective,
- de s'assurer de la disponibilité, pour tous les personnels, des règles de sécurité édictées dans les carnets de prescriptions, le code de manœuvre et travaux et les consignes d'exploitation des ouvrages.

L'ensemble de ces mesures est à mettre en application sans délais, et toutes les actions engagées doivent être portées à la connaissance de la Sous Direction Sécurité qui doit en informer la CHSE et la Présidence du Groupe Sonelgaz.

Date d'effet.

La présente directive prend effet dés sa signature.

Noureddine BOUTARFA

Diffusion Générale et affichage

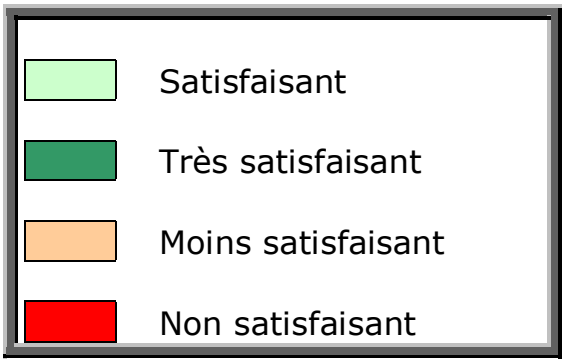
Annexe 2 Etat des lieux : diagnostic Sécurité

Pour faire face à cette situation, et dans le cadre de ce stage pratique, un premier diagnostic a été réalisé au niveau de la DD Médéa.

Cette phase de dépistage a été faite sous forme de sondage auprès de tous les intervenants sur les réseaux électriques et gaz.

Un canevas sous forme de questionnaire a été élaboré pour faciliter cette opération (voir Annexe 1 et 2)

Légende



Services Techniques Electricité (Exploitation et Petite intervention)

Formation et Connaissances en matière de Sécurité

	Satisfaction	
Formation sur la Sécurité Electrique	X	
Perceptions des Risques Electriques	X	
Carnet de prescriptions- électricité CDP/E	X	
Code de manœuvres et de travaux	X	
Plan d'urgence électricité		X
Directive N°05		X
Consignes Générales d'Exploitation		X
Utilisation des documents réglementaires		X

Habilitations	X	
Organisation du chantier (Travaux)	X	
Instruction générale des travaux sous tension (IG.TST)		X
Sensibilisation aux Risques Electriques pour les non-Electriciens	X	
Secourisme , Secours aux Electrisés		X
Vigilance anti Incendie		X

Recommandations

- ✓ Formation relative à la prévention des risques électriques pour l'ensemble des intervenants sur les ouvrages électriques (anciens et nouveaux agents).
- ✓ Prévoir des séances de sensibilisations sur l'obligation du respect des consignes d'exploitation, CDP/E, Code de manœuvres et de travaux, Plan d'urgence.
- ✓ Veiller au respect des procédures et règles de sécurité par tous les intervenants (Services Techniques et opérateurs du poste déporté) en matière d'utilisation des documents opérationnels et réglementaires de sécurité, pour toutes manœuvres effectuées sur le réseau et en toutes circonstances.
- ✓ Multiplication des séances de formations et de sensibilisations sur les règles de sécurité.
- ✓ Multiplier les visites inopinées par l'ingénieur de sécurité.
- ✓ Intégrer le module secours aux électrisés dans toute formation.
- ✓ Sensibilisation sur le risque Incendie.

Matériel et Outillage de Sécurité

	Satisfaction	
Matériel de sécurité existant		X
Etat du matériel de sécurité existant		X
Matériel de Sécurité acquis nouvellement	X	

Répartition du matériel par décharge sur les services (Exp et PI)	X	
Décharge individuelle Etablie		X
Outillage de sécurité existant		X
Rangement et Entretien du matériel de sécurité		X
Utilisation du matériel (démonstration utilisation des Harnais)		X

Recommandations

- ✓ S'assurer de la répartition rapide et efficace de tout le matériel de sécurité nouvellement acquis avec établissement des décharges individuelles.
- ✓ Prévoir dans les plus brefs délais des séances de démonstration de l'utilisation des Harnais anti-chute.
- ✓ Contrôler le matériel de sécurité mis à la disposition des équipes.
- ✓ Faire ressortir les besoins en outillage de sécurité.
- ✓ Animer une action de sensibilisation sur l'entretien et le rangement du matériel et outillage de sécurité.
- ✓ Faire des prévisions du matériel de sécurité pour combler le déficit et en déduire les quantités disponibles.

Moyens de communication

	Satisfaction	
Radios mobiles installés aux véhicules	X	
Radios portatifs réparties par agent	X	
Radio Fixes installés		X
Fonctionnement des Radios	X	
Utilisation des Radios		X

Recommandations

- ✓ Finaliser l'installation des Radios Fixes prévus dans le cadre de la téléconduite des réseaux électriques.

- ✓ Prévoir la formation de tous les intervenants sur l'utilisation des Radios.
- ✓ Sensibiliser les différents intervenants du réseau sur l'importance de l'utilisation des Radios comme moyen rapide et efficace de communication.

Moyens Roulants

	Satisfaction
Nombre de Véhicules (VL)	X
Etat des véhicules (VL)	X
Nombre de Véhicules (PL)	X
Etat des véhicules (PL)	X
Véhicule adapté au travail	X
Entretien du véhicule	X
Organisation des déplacements	X
Risque Routier	X

Recommandations

- ✓ S'assurer du bon entretien des véhicules pour maintenir leur bon état de fonctionnement.
- ✓ Prévoir à bord le matériel de sécurité : extincteur, gilets rétro réfléchissants, triangles de signalisation, boite de pharmacie.
- ✓ Organiser les déplacements en préparant le travail.
- ✓ Gérer les déplacements comme toute activité de travail.
- ✓ Prévenir le risque dans les déplacements professionnels.
- ✓ Dresser un plan d'action pour prévenir le risque routier encouru par les salariés

Services Techniques Gaz (Exploitation et PI)

Formation et Connaissances en matière de sécurité

	Satisfaction
Formation sur la Sécurité Gazière	X
Perception des des Risques Gaz	X
Plan d'urgence gaz	X
Carnet de prescriptions - Gaz CDP/G	X
Utilisation des documents réglementaires	X
Habilitations	X
Organisation du chantier (Travaux)	X
Sensibilisation aux Risques Gaz pour les non-gaziers	X
Secourisme	X
Vigilance anti Incendie	X

Recommandations

- ✓ Formation relative à la prévention des risques Gaz pour l'ensemble des intervenants sur les réseaux gaz (anciens et nouveaux agents).
- ✓ Prévoir des séances de sensibilisations sur l'obligation du respect des procédures d'intervention, CDP/G, plan d'urgence.
- ✓ Veiller au respect des procédures et règles de sécurité par tous les intervenants en matière d'utilisation des documents opérationnels et réglementaires de sécurité, pour toutes opérations effectuées sur le réseau et en toutes circonstances.
- ✓ Multiplication des séances de formations et de sensibilisations sur les règles de sécurité.
- ✓ Multiplier les visites inopinées par l'ingénieur de sécurité.
- ✓ Intégrer le module secourisme dans toute formation.
- ✓ Sensibilisation sur le risque Incendie.

Matériel et Outillage de Sécurité

	Satisfaction
Matériel de sécurité existant	X

Etat du matériel de sécurité existant		X
Outillage de sécurité existant		X
Rangement et Entretien du matériel de sécurité		X

Recommandations

- ✓ Contrôler le matériel de sécurité mis à la disposition des équipes
- ✓ Faire ressortir les besoins en materiel et outillage de sécurité.
- ✓ Animer une action de sensibilisation sur l'entretien et le rangement du matériel et outillage de sécurité.

Moyens de communication

	Satisfaction	
Moyens de communications utlisés		X

Recommandations

- ✓ Etablir un moyen efficace de communication

Moyens Roulants

	Satisfaction	
Nombre de Véhicules		X
Etat des véhicules		X
Véhicule adapté au travail	X	
Entretien du véhicule		X
Organisation des déplacements		X
Risque Routier		X

Recommandations

- ✓ S'assurer du bon entretien des véhicules pour maintenir leur bon état de fonctionnement.
- ✓ Prévoir à bord le matériel de sécurité : extincteur, gilets rétro réfléchissants, triangles de signalisation, boite de pharmacie.
- ✓ Organiser les déplacements en préparant le travail.
- ✓ Gérer les déplacements comme toute activité de travail.
- ✓ Prévenir le risque dans les déplacements professionnels.

Références réglementaires et domaine d'application

- Article 230-2 du Code de Travail :

Proon des travailleurs dans les établissements mettant en œtectiuvre des courants électriques sur la base des neufs principes de prévention suivants

1- **E**viter les risques
2- **E**valuer les risques
3- **C**ombattre les risques à la source
4- **A**dapter le travail à l'homme
5- **T**enir compte de l'état d'évolution de la technique
6-**R**emplacer ce qui est dangereux par celui qui ne l'est pas ou par ce qui l'est moins
7- **P**lanifier la prévention
8-**P**rendre des mesures de protection collective
9-**D**onner les instructions appropriées aux travailleurs

- Décret Exécutif N°01 -342 du 28/08/20015 (JO N° 65) relatif aux prescriptions de sécurité des travailleurs contre les risques électriques au sein des organismes employeurs, pour les Travaux hors Tension.

- Instruction Générale Travaux sous Tension MEICP n° 60 du 29/06/1988

- Le cadre juridique dans lequel s'inscrit le CDP :

Loi n°85-07 relative à la production, au transport, à la distribution d'énergie électrique et à la distribution publique de gaz : Obligation pour SONELGAZ de respecter les conditions techniques et réglementaires en matière de sécurité et d'hygiène.

Loi n° 88-07 du 26-1-1988 relative à l'hygiène, la sécurité et la médecine du travail :
Obligation pour SONELGAZ :

- D'assurer l'hygiène et la sécurité aux travailleurs
- D'intégrer la sécurité des travailleurs dans le choix des techniques et technologies et dans l'organisation du travail
- D'instruire, d'informer et de former le personnel sur les risques professionnels.

- Le règlement intérieur de SONELGAZ

- Obligation pour chaque unité de mettre en œuvre les prescriptions et les moyens en matière de sécurité du personnel.
- Obligation pour le personnel de se conformer aux prescriptions fixées en matière de sécurité.
- Le travailleur est responsable de sa sécurité personnelle et doit contribuer à préserver celle des autres.
- Matériel et outillage de sécurité :

  - Les matériels et outillages utilisés doivent être conformes aux normes et spécifications techniques en vigueur.
  - Toute détérioration constatée sur un matériel ou outil doit entraîner son retrait immédiat de l'exploitation

- Veiller à l'application des consignes générales et particulières d'exploitation et de sécurité.
- Assurer la continuité de service dans les meilleures conditions de qualité et de sécurité

Plan d'actions

- Réaliser une veille permanente sur les évolutions de la réglementation relative à la qualité, l'hygiène, la sécurité, l'environnement et aux conditions de travail.
- Faire une analyse et une synthèse de documents juridiques pour traduire la réglementation et les normes en instructions et en actions réalisables (système de management QHSE).

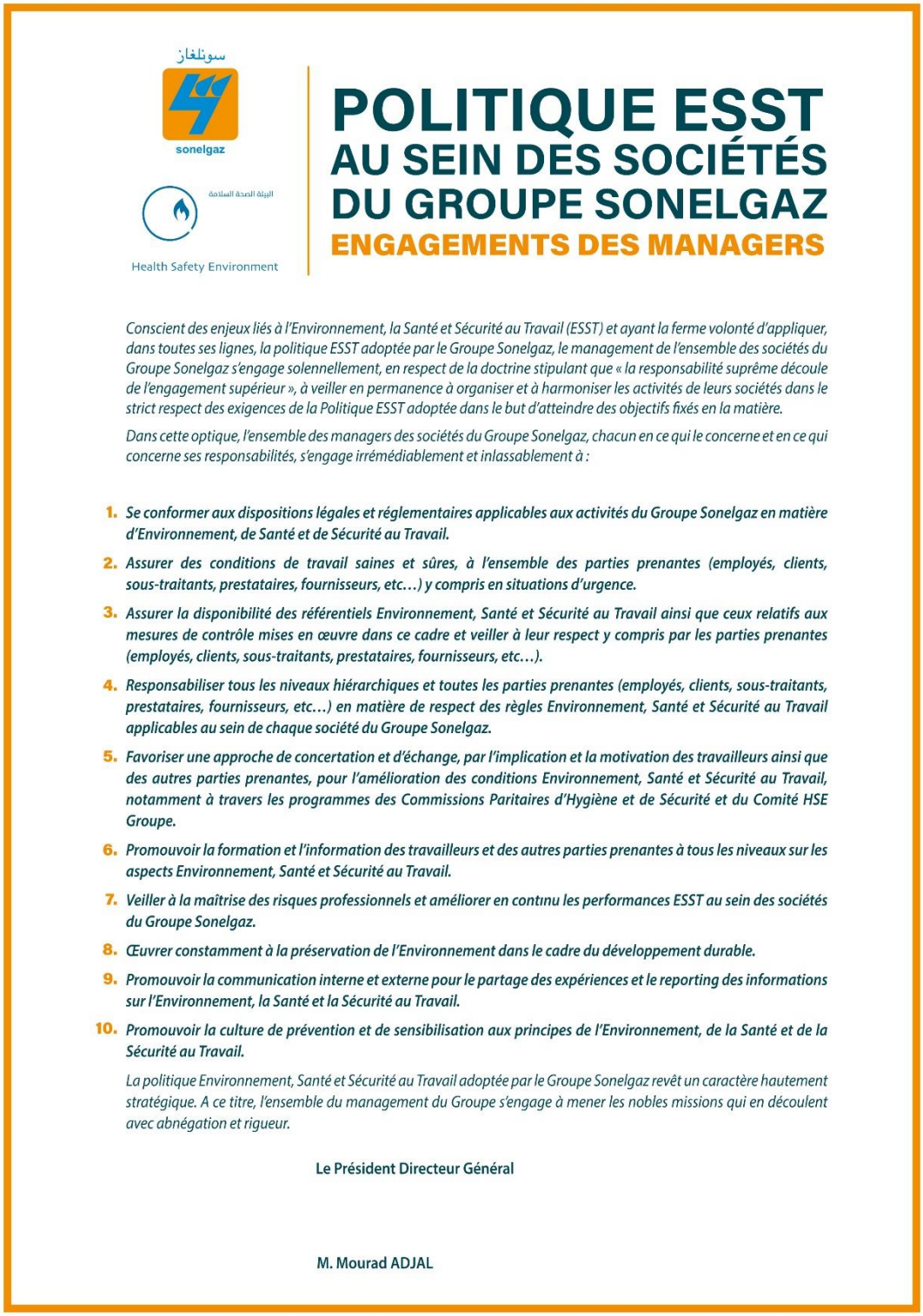
- Envisager des actions correctives afin d'assurer la mise en place d'une démarche de gestion de la Santé et de la Sécurité au travail selon le principe d'amélioration continue reposant sur la méthodologie Planifier, Mettre en œuvre, Contrôler, Agir (PDCA).
- Concevoir et animer en interne des actions de formation, pour sensibiliser les équipes à la prévention des risques.
- Prendre en compte des avis de danger énoncés par les opérationnels, mener des enquêtes après des accidents pour en déterminer les causes (accidents du travail, environnementaux…).
- Formation interne et animation des partenariats liés à la prévention
- Diriger avec le directeur de distribution les réunions CHS/U et organiser des groupes de travail sur la réduction des risques.
- Animer un réseau de partenaires extérieurs : médecine du travail, protection civile, Inspection de travail, experts d'assurances, etc.
- Chaque fois qu'une faute ou insuffisance est prouvée par les entreprises sous-traitantes défaillantes en matière de sécurité doivent faire l'objet de retrait d'homologation conformément au respect des clauses du contrat les liant à SDO.
- Programmer une campagne d'explication de l'accident électrique touchant les agents de l'exploitation et de la maintenance ainsi que le personnel administratif.
- Recensement et insertion des sources autonomes dans les consignes d'exploitation particulières.
- Programmation régulière des sessions de sensibilisation et de formation sur la prévention des risques inhérents à l'activité sur le risque électrique.
- Formation et dotation des équipes de maintenance
- Vérification et contrôle de la conformité des moyens et outils de travail
- Poursuivre des actions de formations concernant le port des EPI.
- Instauration systématique d'un plan de prévention sécurité pour les sous-traitants
- Evaluation des risques professionnels
- Extension du plan de formation pluriannuel pour tous les risques professionnels
- Dans le cadre de la mise en place d'un système de prévention des risques :

- Renforcement des inspections sur les sites travaux et lancement des campagnes de sensibilisation sur les notions d'hygiène sécurité, santé et environnement.
- Réalisation des audits HSE au niveau de toutes les structures de l'unité.
- Plan HSE à mettre en œuvre.
    - Dresser un plan d'action pour prévenir le risque routier encouru par les salariés par :

- Introduction et mise en application du livret de conduite du véhicule de service devant servir d'outil visant à responsabiliser les conducteurs et à renforcer la lutte contre l'insécurité routière,
- Procéder systématiquement au contrôle technique des organes de sécurité des véhicules selon un planning préétabli.

Annexes

Annexe 3 Politique (ESST)



سونلغاز

sonelgaz

البيئة الصحة السلامة

Health Safety Environment

POLITIQUE ESST AU SEIN DES SOCIÉTÉS DU GROUPE SONELGAZ

ENGAGEMENTS DES MANAGERS

Conscient des enjeux liés à l'Environnement, la Santé et Sécurité au Travail (ESST) et ayant la ferme volonté d'appliquer, dans toutes ses lignes, la politique ESST adoptée par le Groupe Sonelgaz, le management de l'ensemble des sociétés du Groupe Sonelgaz s'engage solennellement, en respect de la doctrine stipulant que « la responsabilité suprême découle de l'engagement supérieur », à veiller en permanence à organiser et à harmoniser les activités de leurs sociétés dans le strict respect des exigences de la Politique ESST adoptée dans le but d'atteindre des objectifs fixés en la matière.

Dans cette optique, l'ensemble des managers des sociétés du Groupe Sonelgaz, chacun en ce qui le concerne et en ce qui concerne ses responsabilités, s'engage irrémédiablement et inlassablement à :

1. ***Se conformer aux dispositions légales et réglementaires applicables aux activités du Groupe Sonelgaz en matière d'Environnement, de Santé et de Sécurité au Travail.***
2. ***Assurer des conditions de travail saines et sûres, à l'ensemble des parties prenantes (employés, clients, sous-traitants, prestataires, fournisseurs, etc…) y compris en situations d'urgence.***
3. ***Assurer la disponibilité des référentiels Environnement, Santé et Sécurité au Travail ainsi que ceux relatifs aux mesures de contrôle mises en œuvre dans ce cadre et veiller à leur respect y compris par les parties prenantes (employés, clients, sous-traitants, prestataires, fournisseurs, etc…).***
4. ***Responsabiliser tous les niveaux hiérarchiques et toutes les parties prenantes (employés, clients, sous-traitants, prestataires, fournisseurs, etc…) en matière de respect des règles Environnement, Santé et Sécurité au Travail applicables au sein de chaque société du Groupe Sonelgaz.***
5. ***Favoriser une approche de concertation et d'échange, par l'implication et la motivation des travailleurs ainsi que des autres parties prenantes, pour l'amélioration des conditions Environnement, Santé et Sécurité au Travail, notamment à travers les programmes des Commissions Paritaires d'Hygiène et de Sécurité et du Comité HSE Groupe.***
6. ***Promouvoir la formation et l'information des travailleurs et des autres parties prenantes à tous les niveaux sur les aspects Environnement, Santé et Sécurité au Travail.***
7. ***Veiller à la maîtrise des risques professionnels et améliorer en continu les performances ESST au sein des sociétés du Groupe Sonelgaz.***
8. ***Œuvrer constamment à la préservation de l'Environnement dans le cadre du développement durable.***
9. ***Promouvoir la communication interne et externe pour le partage des expériences et le reporting des informations sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité au Travail.***
10. ***Promouvoir la culture de prévention et de sensibilisation aux principes de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité au Travail.***

La politique Environnement, Santé et Sécurité au Travail adoptée par le Groupe Sonelgaz revêt un caractère hautement stratégique. A ce titre, l'ensemble du management du Groupe s'engage à mener les nobles missions qui en découlent avec abnégation et rigueur.

Le Président Directeur Général

M. Mourad ADJAL