REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE YAHIA FARES DE MEDEA



Faculté de **T**echnologie

Mémoire de fin d'études de Master

Filière : hygiène et sécurité industrielle

Spécialité : hygiène et sécurité industrielle

Mise en place d'un système de management intégré (SMI)

Présenté par :

Mr. MEREDEF hichem

Mr. MESSAOUDI walid

Proposé et dirigé par:

Mr.RAHMANI ahmed cherif

2021/2022

REMERCIEMENTS

Avant tout, on remercie Allah tout puissant qui nous a menés jusqu'about du chemin et nous a éclairé la voie du savoir

Nous remercions également nos professeurs estimés, qui nous ont aidés à terminer ce travail, pour leur disponibilité, pour les suivre, pour leurs nombreux conseils et critiques constructives. En particulier Mr. ***Rahmani Ahmed Cherif***

Nous remercions tout le personnel et les enseignants du Département des sciences et de la technologie pour leur disponibilité et leurs encouragements tout au long de nos études.

Enfin, nous remercions tous ceux qui ont contribué àl'élaboration de ce résumé.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à :

À mes parents qui m'ont soutenu durant toutes ces années d'études et qui ont été toujours présent pour me pousser verstoujours plus d'efforts

À mes frères, ma sœur

À tous les membres de ma grande famille MEREDEF

À tous les professeurs qui me suivent au primaire, au collège etau lycée.

À tout mes amis et à mentionner (hacene ,chnibet med, walid, zaki, rabah, ahmed, abed alkader, oussama, Et tous les amis de HSI)

HICHEM

Dédicaces

Je dédie cet humble travail :

A mes chers parents pour leur soutien, leurs encouragements et leurs sacrifices tout au long de ma vie.

A mes frères et soeurs.

A toute la famille Messaoudi.

À tous ceux qui m'ont soutenu et se sont tenus à mes côtés pour le dernier moment

A tous mes amis et ceux qui m'ont accompagné et accompagné durant mes études à l'université

Je prie pour mes amis et collègues Troy 2021/2022 pour la spécialisation HSI - Médéa.

Mes collègues sont de l'Université de Médée.

Walid

ملخص

تتطور إدارة الجودة والسلامة والبيئة وهي أكثر داخل المنظمة. بالنسبة للأخير ، فقد أصبح من الضروري البحث عن الربحية عن طريق تقليل التكاليف مع تلبية توقعاتهم. يتم التركيز بشكل متزايد على أصحاب المصلحة المشاركين في هذه الإدارة. الأصل يرتبط ظهور الإدارة باحتياجات العملاء ، وأكثر وأكثر في عملية المسؤولية الاجتماعية للشركات والرغبة في توجيه عملية الإنتاج بأكملها ، من المنبع إلى المصب ، على نفس المسار. هذه الإدارة هي وسيلة للمؤسسة لتقليل تكاليفها ، لذا فهي أكثر ربحية مع تلبية احتياجات أصحاب المصلحة.

الكلمات الرئيسية: إدارة الجودة ، إدارة الجودة ، إدارة السلامة ، الإدارة البيئية ، رضا العملاء.

Résumé

Le management de la qualité, de la sécurité et de l'environnement (QSE) se développe C'est plus à l'intérieur de l'organisation. Pour ces derniers, il est devenu indispensable Rechercher la rentabilité en réduisant les coûts tout en répondant à leurs attentes L'accent est de plus en plus mis sur les parties prenantes impliquées dans cette management. L'origine L'émergence du management QSE est liée aux besoins des clients, et de plus en plus Dans une démarche de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) et souhaitez diriger Tout leur processus de production, de l'amont à l'aval, est sur le même chemin. Cette Le management QSE est un moyen pour une organisation de réduire ses coûts, il est donc Plus rentable tout en répondant aux besoins des parties prenantes.

Mots clés : Management QSE, Management de la qualité, Management de la sécurité, Management environnemental, Satisfaction client.

Abstract

Quality management, safety, and the environment (QSE) are becoming increasingly important within enterprises. It has become critical for the latter to seek profitability by decreasing expenses while meeting the demands of their stakeholders, who are increasingly worried about this form of management. The origin of the QSE may be traced back to a client request related to corporate social responsibility (CSR) and the need to train their entire production process, upstream and downstream, on the same route. The QSE allows enterprises to lower costs and hence become more profitable while still serving the needs of their stakeholders.

Keywords: QSE, Quality Management, Security Management, and Environmental,Customer satisfaction, management

.

Liste des tableaux et Liste des figures :

Liste des tableaux :

Tableau n°1 : Composition du système de management intégré……24

Tableau n°2 : les attentes spécifiques des parties intéressées……25

Tableau n°3 : PARA-problème……..47

Tableau n°4 : Planification documentaire du diagnostic SST…….……74

Liste des figures :

Figure n°1 : Exemple de la pyramide de document SMI……..28

Figure n°2: L'intégration « QSE » des principes de management……29

Figure n°3 : La convergence des approches qualité, sécurité et environnement vers un système de management global……31

Figure n°4 : Le principe du PDCA ……32

Figure n°5 : 'évolution de management de la qualité vers un management global intégrant la qualité, la sécurité et l'environnement……37

Figure n°6 : Diagramme d'Ishikawa…….. 51

Figure n°7 : Organigramme général de l'E.P.B ……61

Sommaire

Introduction générale…… 1

Chapitre I) le management de la qualité, sécurité et environnement..……. 5

I) Le management de la qualité……..…… 5

1) Définition de la qualité : du concept de contrôle au système de management……..… 5

2) Les enjeux du management de la qualité……..……. 7

3) Le management de la qualité totale……. 10

II) Le management de la sécurité……. 11

1) Définition de la sécurité……... 11

2) Les enjeux de management de la sécurité……... 12

3) Le système de management de la sécurité……... 13

III) Le management de l'environnement……. 15

1) Définition du concept environnement……. 15

2) Les enjeux du management environnement…… 16

3) Le système de management environnemental……. 17

IV) Normalisation, certification et accréditation……. 18

1) Définition de la normalisation……. 18

2) Définition de la certification…… 19

2-a) La norme ISO 9000 ……..……..……....19

2-b) La norme ISO 9001 ……...……...……..…..20

2-c) La norme ISO 9004 ……..…..……...20

3) Définition de l'accréditation…… 21

Chapitre II) la mise en œuvre d'un système de management intégré…..… 2 3

I) L'intégration……...……..... 23

1) Qu'est ce qu'un système de management intégré QSE…….. 23

2) Les parties intéressées et leurs attentes……..…. 25

3) Les voies, les principes et les raisons d'intégration……..…….. 26

3-1) Les voies de l'intégration……..…....26

3-1-1) L'intégration au sommet……...……...……...26

a) Au niveau des politiques……...……....26

b) Au niveau de fonctions qualité, sécurité et environnement……..…26

3-1-2) L'intégration au niveau des processus et du système documentaire…….....……26

1) Au niveau des processus……...……26

Sommaire

a) processus de réalisation……..…..27
b) Processus de support……..……...……27
c) Les processus de direction ou de management……27
2) Au niveau du système documentaire……....27
3.1.3. L'intégration au niveau des ressources humaines……..….28
1) La mobilisation lors de la mise en place du système…….……...……28
2) La formation permanente……..28
3-2) Les raisons de l'intégration……..……...…….29
3-2-1) Les points communs…….…..……..…..29
a) Les principes communs de management ……..……..…29
b) Les points communs d'application ……..29
c) Les principes communs d'action…….……..……..29
d) les points communs entre sécurité et qualité ……30
e) les points communs entre environnement et qualité……30
f) les points communs sécurité et environnement……30
3-2-2) La satisfaction de toutes les parties intéressées……..……..30
a) les préoccupations propres à l'entreprise ……...….30
b) Les préoccupations extérieures à l'entreprise…….…..30
4) Les modèles d'intégration…….……..…….31
II) Les étapes de la mise en place d'un système de management intégré dans une Entreprise……...…34
1) Le diagnostic initial et l'état des lieux……....…….34
1-1) Le diagnostic initial…….…..…34
1-2) l'état des lieux…….…...…..35
2) le choix d'une politique de management……..……35
a) Pour la qualité……..……..…..35
b) Pour la santé et la sécurité au travail……...…….35
c) Pour la protection de l'environnement……...……..35
d) Pour l'intégration qualité-sécurité-environnement……..….35
3) Le choix d'un type d'intégration……...……..….35
a) Politique d'intégration progressive…….…..……36
b) Politique d'intégration partielle…….…..36
c) Politique d'intégration global……...……..……36

4) Détermination du périmètre d'application……...…….....37
5) Désignation d'un comité de pilotage……...….37
6) L'expression de la politique et des objectifs…….....….38
7) Le choix d'un référentiel de management…….....……38
a) De la qualité……...…..38
b) De l'environnement……..……...…..38
8) L'engagement de la direction……..……...….39
9) L'organisation**……...……...…**39
9-1) Organisation des responsabilités……...……39
9-2) organisation des fonctions qualité, sécurité et environnement…….……39
9-3) organisation des moyens…….……..……40
10) les ressources humaines……...……..…….41
11) les revues de la direction……...……..42
12) la planification……..…….....42
1) La planification pour la qualité……...……..…..42
2) La planification pour la santé sécurité au travail……..……42
a) BS 8800 comprennent……..….42
b) OHSAS 18001 comprend…….……..…..43
3) La planification pour l'environnement…….……43
4) La planification intégrée stratégique ou opérationnelle……..…..43
Chapitre III : Démarche d'amélioration continue de SMI…….....….46
Partie 01: Démarche d'amélioration continue de SMI …….……..46
I) Définition de l'amélioration continue……..…..…46
1) Amélioration corrective……..……..……..…..46
2) Amélioration anticipatrice……..……...……...….47
II) Les démarches de résolution d'un problème……...…….…….47
1) La nécessité d'une démarche…….……..…….....……..47
2) Le para-problème……...…...…47
2-1) Sélectionner un problème……...…...……..47
2.2) Définir le problème et l'objectif…….……...……48
2-3) Rechercher les causes possibles……..…..48
2-4) Vérifier les causes principales……..…..…48
2-5) Rechercher les solutions……...…..…..48

Sommaire

2-6) choisir une solution (ou plusieurs)……..….49
2-7) Mettre en œuvre le plan d'action…….……..49
2-8) suivre l'action…….……..49
III) Les outils d'amélioration continue……..…….……..49
1) Les outils applicables à la qualité……...……..49
a) Le brainstorming……...……...……...…49
b) Le diagramme d'Ishikawa……...……...……..50
c) Outil QQOQCPC……...…51
d) La méthode AMDEC…….……...…51
e) L'approche six sigmas ……..…….....…..52
f) Le vote pondéré…….....……52
2) Les outils applicables à la sécurité…….....……52
a) La formation…….……...…..52
b) La communication…….……...…53
c) Les indicateurs……..……54
d) Le système documentaire……...…..54
3) Les outils applicables au management environnemental…….……..…..54
a) La formation…….……...…..54
b) Les tableaux de bord et les indicateurs……..……..……..……54
c) Les audits……...……..54
d) La gestion des déchets…….…….……...…..55

Partie II: Exemple d'application D'un Système de management intégré au sein de l'EPB……56
I) Présentation de l'organisme d'accueil… ……..…… 56
1) Historique…….…… 56
2) Historique de création de l'EPB……... 57
3) Situation géographique…… 58
II) Missions, activités et description des services de l'EPB……..…….. 59
1) Missions et activités de l'EPB…… 59
2) Description des services…….. 59
III) Organisations de l'EPB…….…….…… 60
I) Présentation générale.....62
I.1) Directions de l'EPB……..…. 62

Sommaire

I.2) Les infrastructures et les équipements…….…. 65
I.3) Marché et Hinterland……..……...…… 66
II) Système du management intégré au sein de l'EPB…….…… 68
1) Management de la qualité…… 68
2) Management environnementale……... 69
3) Management de la santé et sécurité au travail……..…… 70
III) Stratégie et enjeux…….... 70
1) Bref aperçu de la stratégie de l'entreprise……...……. 70
2) Enjeux du SMI à l'entreprise portuaire de Bejaia...……. 71
IV) Diagnostic…….…..... 72
1) Présentation du diagnostic……...… 72
2) Méthodologie et démarche du diagnostic……...……. 73
V) Mise en œuvre du SMI…….. 74
1) Structure et responsabilités…….…. 74
2) Communication..……..…… 75
3) Management des ressources……. 76
4) Documentation ; maitrise des documents et des enregistrements et maitrise Opérationnelle……...76
5) Surveillance et mesure…… 78
6) Préparation et réponses aux situations d'urgence……... 79
7) Non-conformité et actions correctives et préventives……..… 79
8) Audit interne……... 79
9) revue de direction……..……...…… 80
10) Audit externe combiné…….. 80
Chapitre IV) les avantages et les inconvénients du SMI……..82
I) les Avantages et les inconvénients des SM en séparé ……82
1) les Avantages…….……..82
2) les Inconvénients……..83
II) les Avantages et les inconvénients d'un système de management intégré (SMI)…….……_83
1)les Avantages……..……..83
2)Inconvénients……..……..85
III) Recommandations…….……..……86

Introduction général

Introduction générale

La fin du XXe siècle a été marquée dans le monde par de grands bouleversements, politiques, économiques et sociaux culturels [1]. D'un point de vue économique, la qualité est devenue une fonction essentielle de nombreuses entreprises. Cela permet à chacune d'entre elles de se démarquer face à une concurrence croissante et garantit la fiabilité et la crédibilité des mesures clients de ces produits ou services, car l'objectif de toute entreprise est d'être toujours acteur de son secteur.

Aujourd'hui, il ne suffit plus de produire et de vendre des produits, il faut s'adapter aux normes et standards internationaux. Cette dernière, après avoir traité de la qualité des produits et/ou des services, s'étend au traitement de leur impact sur l'environnement et des conditions de travail liées à la fabrication des produits.

La couverture élargie des normes internationales a obligé les entreprises à prendre des mesures plus importantes après s'être concentrées sur la bonne qualité des produits pour satisfaire des clients de plus en plus exigeants. Les entreprises doivent désormais prendre en compte les aspects environnementaux et sociaux, ce qui implique d'élaborer et de mettre en œuvre une politique qui guide la logique de l'entreprise en matière de maîtrise des risques et d'amélioration de la performance de ses collaborateurs.

Pour y parvenir, les entreprises doivent mettre en place un système de management intégré, qui peut être défini comme un système qui gère les parties communes des normes de qualité, de sécurité et d'environnement de manière globale en fonction de caractéristiques telles que le risque. Inhérentes aux activités, aux politiques de l'entreprise, aux ressources humaines et financières.

Les entreprises s’y engagent généralement par souci de cohérence, d’économie et de maitrise du risque. Elles répondent ainsi non seulement aux attentes de leurs clients, mais aussi à celles de l’ensemble des parties intéressées [2].

Pour guider l'entreprise dans l'atteinte de ses objectifs, une approche de gestion intégrée est adoptée

s'est avéré essentiel, notre recherche propose donc trois référentiels intégrables dans des systèmes de management communs, à savoir les Systèmes de Management de la Qualité (SMQ) selon la norme ISO 9001 (international standard organisation), le Management Environnemental selon la norme ISO 14001 (SME) ; Système de gestion de la santé et de la sécurité (SMSST) ou système de gestion (SMS)

Security salon 45001 (Occupational Health and Safety Assessment Series).

L'intégration consistera à combiner les trois organisations Q+S+E en une seule. Le système de management intégré (SMI) regroupe trois systèmes entièrement compatibles pour améliorer l'efficacité opérationnelle.

Par conséquent, notre objectif sera d'essayer de répondre aux questions suivantes :

- **comment passer des systèmes séparés à des systèmes intégrés ?**

- **comment évaluer un système de management intégré selon les trois normes (ISO 9001, 45001,14001) ?**

  - quels sont les modèles et les raisons de l'intégration ?
  - quels sont les méthodes et les outils d'amélioration continue

Chapitre I :

Le management de la Qualité - sécurité – environnement

Chapitre I : Le management de la Qualité-Sécurité-Environnement

Dans ce premier chapitre, nous allons présenter les notions de management intégré (qualité, sécurité et environnement), ainsi que les concepts de normalisation, certification et accréditation.

I) le management de la qualité : vers un management de la qualité totale ?

1) Définition de la qualité : du concept de contrôle au système de management.

La norme internationale ISO 9000 intitulée « principes essentiels et vocabulaire », nous définit la qualité, de la manière suivante :
La qualité est « l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences » [3].

En fait, cette définition de la qualité est volontairement générique afin de laisser aux organisations une certaine latitude dans son interprétation. De plus, la norme ISO 9000 fournit d'autres définitions supplémentaires pour faciliter la compréhension.

-**Des caractéristiques intrinsèques [**4] **:** La norme ISO 9000 renvoie à la notion de « caractéristiques intrinsèques » définies comme des caractéristiques « d'un produit, d'un processus ou d'un système ». Notons aussi qu'un « produit est le résultat d'un processus » et qu'ainsi un service peut être considéré comme un produit. Le terme « intrinsèque » est défini par opposition à « attribué » comme « présent dans quelque chose, notamment comme caractéristique permanente ». Autrement dit, « la qualité est dans le produit », dans des caractéristiques qui permettent de le définir ; elle n'est pas « quelque chose d'extérieur… en plus, que l'on rajoute, comme le ruban autour d'un paquet ». En tant que caractéristique intrinsèque, la qualité d'un produit se distingue aussi clairement de son prix correspondant à une caractéristique attribuée.

- **Une interprétation des exigences :** La norme ISO 9000 définit le terme "exigences"
En tant que "besoins ou attentes établis par les clients ou d'autres parties intéressées,
Généralement implicite ou imposé. Par conséquent, le client est considéré comme l'un des
Composant d'un ensemble de parties intéressées à satisfaire.. De plus, comme l'explique

J. Lérat-Pytlak (2002), en proposant la notion générique d' « exigences », la définition de la qualité de la norme est assez proche de la réalité et des habitudes des organisations.

« La qualité n'est plus vraiment présentée comme un degré d'adéquation entre des besoins et l'aptitude de l'organisation à les satisfaire, mais davantage comme un degré d'adéquation entre une interprétation par l'organisation de ces besoins et l'aptitude à les satisfaire » [5].

L'évolution du concept de qualité est passée par plusieurs étapes. En effet, la notion
La qualité et la satisfaction client que nous connaissons actuellement ne sont pas
Ça a toujours été pareil.
Jusque dans les années 1970, on parlait surtout de contrôle qualité ou
Inspection de. Évaluer si le produit fini est conforme aux règles prescrites. nous
Vérifier les produits un par un, ou s'assurer des produits par échantillonnage
est conforme. Les clients peuvent surveiller la qualité par inspection
Les exigences de qualité sont bien respectées et c'est ce qu'on appelle l'inspection. Ce
Le client se rend chez le fabricant et suit le processus d'inspection. Cela prouve que le processus est
satisfaisant.

Le développement de la qualité passe également par le développement de la démarche de l'assurance qualité. L'assurance qualité est « la partie du management de la qualité visant à donner confiance pour que les exigences en matière de la qualité soient satisfaisantes » [6].

Norme ISO 9000 : L'assurance qualité consiste à maîtriser une série de processus dans l'espoir d'obtenir un produit correspondant au niveau de qualité requis.

L'assurance qualité repose sur trois objectifs, à savoir la maîtrise des fonctions internes pour éliminer les défaillances, la capitalisation du savoir-faire et l'amélioration des relations client-fournisseur.

L'assurance qualité repose sur des normes, qui sont des documents de référence sur lesquels s'appuie une organisation pour mettre en œuvre sa démarche qualité. Ces référentiels peuvent

être internes, comme les normes de l'entreprise, ou externes, comme les normes ISO (ISO 9000, ISO 9004, ISO 9001, etc.).

Est développé ensuite, le système de management de la qualité totale ou Totale Qualité Management (TQM). Selon Jacques CHOVE, le management de la qualité totale est « un mode de management d'un organisme, centré sur la qualité, basé sur la participation de tous

Ses membres et visant au succès à long terme par la satisfaction des clients et à des avantages pour les membres de l'organisme et pour la société » [7]. La qualité totale d'une organisation est une politique qui mobilise en permanence tous ses membres pour améliorer la qualité des produits et services, la qualité de ses opérations et in fine la qualité de ses objectifs en relation avec l'évolution de l'environnement.

Le développement de la qualité au sein d'une organisation nécessite une certification par le biais de normes telles que les normes ISO, qui sont des références internationales pour comprendre si une organisation respecte un ensemble de processus de production. Concernant la qualité, nous pouvons nous référer à plusieurs certifications ISO, comme la norme ISO 9000 qui précise les principes de la démarche qualité, ISO 9004 qui prend en compte les besoins et les attentes de nos clients, et les exigences ISO 9001 qui nous permettent de démontrer notre respect de la norme de qualité. client. L'obtention d'une certification organisationnelle vous permet d'être reconnu par des clients potentiels et de vous concentrer sur la qualité de leurs produits.

2) les enjeux du management de la qualité

Toutes les organisations sont soucieuses de fournir un produit ou un service qui satisfait les clients tout en réduisant les coûts pour les organisations dans un environnement concurrentiel. L'un des premiers enjeux de la gestion de la qualité est la qualité des produits et des processus.

Il convient d'avoir bien présents à l'esprit deux domaines complémentaires d'application du terme qualité :

- d'un côté, il y a la « qualité du produit et des services », offerte à la clientèle pour un certain prix. La manière dont le couple qualité-prix se positionne sur le marché correspond à la qualité de l'offre.

- De l'autre côté, il y a la « qualité du processus », qui englobe toutes les opérations nécessaires pour assurer la qualité du produit et des services, et ceci dès la conception jusqu'à la livraison et l'installation, en passant par les achats et la fabrication…

Les deux éléments sont liés. En effet, en augmentant la qualité des processus, on améliore la qualité de l'offre tout en réduisant et en maitrisant les coûts, il revient moins cher aux organisations de produire « du premier coup » les produits à la qualité demandée.

Faire bien du « premier coup » suppose plusieurs conditions. L'organisation doit respecter les exigences clients, mais également toutes les exigences liées à l'activité comme les obligations légales et règlementaires concernant la sécurité et l'environnement.

Les normes doivent être respectées dès le début de la conception du produit et du processus de production du produit, et il est possible de voir des non-conformités dans le produit conduisant à des défaillances, tout en entraînant des coûts supplémentaires associés à la mise en œuvre. Exigeant des produits de qualité et occasionnant in fine des retards dans les délais convenus. Produire une "première fois" est l'origine des économies de l'organisation.

La maîtrise du coût de la qualité est une problématique récurrente au sein d'une organisation.
En effet, les processus de production deviennent de plus en plus complexes provoquant des coûts de non-qualité et donc de non-conformité des produits. Les organisations doivent tout faire pour améliorer leur processus de production pour le rendre plus fiable et créateur de produit attendu par les clients. L'organisation doit mettre en place des actions correctives afin de réduire les coûts de non-qualité. Son objectif est de produire bien du « premier coup ».

Les organisations ont tout intérêt à prendre des mesures pour détecter les défauts tout en les prévenant afin de réduire les coûts de non-qualité.

La maîtrise du coût de la qualité est une problématique récurrente au sein d'une organisation.

En effet, le processus de production est devenu de plus en plus complexe, entraînant des coûts de non-qualité et des produits de qualité inférieure. Ensuite concernant les coûts liés à la prévention. L'organisation doit se poser comme question si elle doit investir en qualité ou pas. Cela dépendra de la stratégie de l'organisation. En effet, si l'organisation place la qualité de ses produits comme essentielle, l'organisation aura intérêt à investir dans la prévention et la détection des risques de on qualité. Et inversement.

L'un des deuxièmes problèmes de gestion de la qualité est L'objectif de l'assurance qualité est de s'assurer qu'un produit ou un service répond aux besoins du client en anticipant les non-conformités potentielles à différentes étapes du processus. L'assurance qualité doit inclure une variété de documents, tels que l'assurance qualité manuelle. Les différentes règles écrites, ainsi que tout ce qui touche au processus et à la qualité.

Ces documents sont vérifiés lors d'évaluation et peuvent indiquer la nécessité des actions correctives.

Enfin, le dernier enjeu de la gestion de la qualité est l'enjeu de la certification qualité, critique pour les organisations. En effet, les certifications sont réalisées par des tiers extérieurs à l'organisation. Qui sont généralement des organismes de certification, délivrant un document écrit attestant de la conformité d'un produit, d'un service ou d'un processus aux exigences spécifiées dans des normes internationalement reconnues telles que l'ISO 9001. Concernant les normes internationales de qualité, les organismes cherchent à être certifiés ISO 9001, qui est une mesure de la capacité d'une organisation à fournir des produits de haute qualité. Les clients, en effet, préfèrent travailler avec des organismes accrédités.

La certification d'un système de management de la qualité permet d'envoyer un signal aux clients, qu'ils soient étrangers ou du même pays que l'organisme, indiquant que ce dernier est accrédité et, par conséquent, adhère à certaines normes, telles que celles régissant la qualité des produits et les procédés de fabrication.

Certains clients souhaitent que des organismes soient certifiés avant de pouvoir leur confier la fabrication de leurs réduits. La certification est un moyen pour les organisations de gagner en visibilité, et c'est une étape vers le succès futur. Cependant, de nombreuses organisations estiment que les certifications ne sont que des examens et des vérifications à passer pour décrocher des contrats, et qu'elles ne jouent pas tout le jeu.

3) le management de la qualité totale ou le Totale Qualité Management (TQM)

Le mot « contrôle de la qualité totale » est dérivé du terme anglais TQM (Total Quality Management), qui se traduit en français par gestion de la qualité totale. La gestion de la qualité totale est un ensemble de principes et de méthodes organisés et intégrés dans la stratégie globale d'une entreprise. Ces principes et méthodes jouent un rôle important dans les normes de qualité, de sécurité et d'environnement (QSE) et doivent mobiliser tous les employés afin d'atteindre la meilleure satisfaction des clients au moindre coût pour l'organisation tout en améliorant continuellement les processus et les systèmes de l'entreprise. . Le changement fait partie intégrante de cette forme de gestion qui vise l'excellence et la pérennité.

La TQM est aussi une philosophie car c'est une façon d'être et de penser pour les organisations.

Avec le TQM ce qui compte principalement est la qualité de management pour produire.

On peut résumer l'application du TQM à une « équation » qui est la suivante : « Dans une entreprise qui adhère par ses actes aux principes fondamentaux de l'excellence, la pleine satisfaction des collaborateurs constitue à la fois le préalable et le miroir de pleine satisfaction des clients. La fidélité des clients et les profits associés sont la résultante de cette satisfaction.

Les profits engendrent à leur tour la satisfaction des actionnaires, condition indispensable aux investissements qui profitent d'abord aux collaborateurs, ainsi la boucle est-elle bouclée » [8].

Cette citation démontre comment la mise en œuvre de la gestion globale de la qualité se traduit par la satisfaction de toutes les parties prenantes de l'organisation. Si l'une des parties n'est pas connectée, l'équation ne fonctionne plus, et donc TQM ne sera plus une source de succès pour l'organisation.

II) Le management de la sécurité

1) Définition de la sécurité

La sécurité est « l'état dans lequel le risque de dommages corporels ou matériels est limité à un niveau acceptable » [9].

Selon le Petit Larousse « La Sécurité est une situation dans laquelle quelqu'un, quelque chose n'est exposé à aucun danger, à aucun risque d'agression physique, d'accident, de vol, de détérioration. Cette installation présente une sécurité totale » [10]. On parle du principe du risque zéro. Cependant, cette définition n'est pas adaptée à l'environnement de l'entreprise ou le risque zéro n'existe pas.

La sécurité recouvre le domaine de la santé et de la sécurité au travail et comprend les accidents du travail et les maladies professionnelles, elle a évolué grâce à l'apparition de texte et de réglementation. En 1996, Henri FAYOL dans son livre Administration industrielle et générale, considérait que la fonction de sécurité était aussi importante que la fonction de production et commercial. Pour lui, la fonction sécurité était « une tache permanente et essentielle de gestion » [11].

Le management de la santé et de la sécurité au travail devient de plus en plus importante. Actuellement, les politiques organisationnelles de sécurité ont pour objectif d'intégrer la prévention des risques professionnels dans la gestion organisationnelle.

L'impact d'un accident du travail sur le climat social et l'image de l'organisation est tenté d'être considéré. Les risques professionnels ont un impact à la fois sur la qualité et sur les coûts de gestion. De ce fait, les organisations ont tout intérêt à augmenter le retour sur investissement de la prévention des risques professionnels.

2) Les enjeux de management de la sécurité

L'un des premiers enjeux de management de la sécurité est l'enjeu humain. C'est l'un des grands enjeux des organisations, car les accidents et les maladies professionnelles représentent une charge pour les organisations, mais ils privent aussi les organisations de leur personnel. Un accident est un événement traumatisant pour les organisations et leurs employés. Les organisations doivent agir dans le domaine de la sécurité afin de se préparer à la survenance de ce type de risque.

Le second enjeu du management de la sécurité est l'enjeu social qui permet de mesurer et d'évaluer le climat social au sein des organisations. Si les conditions de travail sont déplorables et que les risques d'accident ne sont pas pris en compte, c'est une source de stress. Si la sécurité est un facteur d'amélioration du climat social au sein des organisations, elle est aussi un signal de confiance envoyé aux salariés, contribuant à l'efficacité accrue de l'organisation.

La troisième partie de la gestion de la sécurité est l'aspect financier. La stratégie de prévention qui réduit les dépenses de santé et améliore l'organisation de la prévention ; il répond aux besoins des donneurs d'ordre et contribue à la performance ; et il réduit l'absentéisme pour augmenter la disponibilité de l'équipe.

Enfin, le dernier défi de la gestion de la sécurité est le défi réglementaire. La législation régissant la santé et la sécurité au travail édicte le droit humain à la santé et à la sécurité au travail.

En Algérie, la santé au travail pour tous les travailleurs est un droit législatif. Nous citerons les plus importants textes réglementaires :

Art : loi 88-07 de code de travail : l'organisme employeur est tenu d'assurer l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

Art : loi 90-11 de code de travail : les travailleurs jouissent des droits fondamentaux suivants :

- Sécurité sociale et retraite.
- Hygiène, sécurité et médecine de travail.
- Repos.

Art : loi 90-11code de travail : les travailleurs ont également droit au respect de leur intégrité physique et morale et de leur dignité.

La sécurité est un enjeu primordial en termes d'image pour les organisations. La sécurité de ses produits, mais aussi la sécurité du personnel prend une place de plus en plus importante.

De plus, les médiats dénoncent de plus en plus les organisations qui ne respectent pas les engagements en terme de sécurité.

3) Le système de management de la sécurité (SMS) :

Le système de management de la sécurité est défini comme « Conditions et facteurs qui affectent, ou pourraient affecter, la santé et la sécurité des employés ou d'autres travailleurs (y compris les travailleurs temporaires et le personnel détaché par sous-traitant), des visiteurs, ou de toute autres personnes présentes sur le lieu de travail » [12].

Le système de management de la sécurité (SMS) est un outil de management qui permet de gérer durablement la sécurité dans les organisations. La mise en place d'un tel système est lourd de conséquences pour les organisations. En effet, ces derniers s'engagent à respecter un ensemble de règles et de normes, afin d'assurer la sécurité de son personnel.

L'implication de la direction est essentielle dans la mise en œuvre d'un SMS. En effet, c'est elle qui allouera les ressources nécessaires et fixera les objectifs de cette initiative ; les dirigeants doivent être convaincus de la viabilité de la politique ; elle doit faire preuve d'un comportement inébranlable et d'une volonté déterminée. De plus, l'organisation doit définir les rôles et responsabilités de chacun en matière de sécurité ; elle doit être chargée de

communiquer et de respecter les normes décrites dans le SMS L'administration doit mener une campagne de sensibilisation auprès de ses employés. En effet, elle doit lui expliquer pourquoi un accident du travail pourrait lui être préjudiciable, ainsi que les gestes et attitudes à adopter pour améliorer la sécurité au travail, en servant d'exemple et en faisant preuve d'enthousiasme. Si la direction considère les actions de sécurité comme une contrainte, les employés ne participeront pas car ils y voient une perte de temps. La consigne doit être suivie.

La mise en place d'une démarche SMS repose sur une planification dépendante de plusieurs facteurs. Tout d'abord, l'organisation doit définir un référentiel C'est une tâche de longue haleine qui nécessite un travail coopératif. Ensuite, la planification est déterminée par les objectifs fixés par la direction, eux-mêmes déterminés par la stratégie de l'organisation ; L'organisation reportera le projet pendant un certain temps et y allouera des ressources afin d'atteindre les objectifs. Le processus de planification repose également sur la communication pour expliquer aux employés pourquoi l'organisation met en œuvre une telle étape. Cette planification est également influencée par les exigences légales auxquelles l'organisation est soumise, ainsi que les exigences de certification, si l'organisation est certifiée OH SAS 18001, et par les risques présents sur les unités de travail. La mise en place d'une politique de sécurité repose sur un important travail préalable qui permet d'établir des bases solides pour la mise en place d'un SMS efficace.

Le SMS s'appuie également sur des contrôles et des audits, sources d'amélioration continue. Ils permettent à l'organisation de s'assurer que les règles sont respectées. Les inspections porteront sur l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI), le respect des règles de sécurité au travail, le respect des avertissements concernant l'utilisation de certaines substances toxiques... Quant aux audits, ils porteront sur la conformité de l'organisme à son action plan, ainsi que la conformité du système aux exigences. Le contrôle se concentre sur les résultats d'une action, tandis que l'audit se concentre sur la présence et le fonctionnement du SMS.

SMS suit le principe de l'amélioration continue. Elle doit évoluer en permanence, s'adapter à la situation, réduire les risques d'accidents du travail et améliorer les conditions de travail.

La formation est essentielle au SMS. En effet, elle peut sensibiliser les participants d'une organisation aux risques qu'ils peuvent rencontrer lors de l'exécution de leur travail. Elle leur permet d'être entraînés à réagir et à adopter une attitude de ne pas se faire de mal.

Le SMS est un enjeu important pour les organisations, car il joue sur le bien-être du personnel et donc sur leur performance. Mais de plus, il permet de réduire les accidents du travail ou les maladies professionnelles permettant à l'organisation de réduire ses coûts.

III : Le management de l'environnement

1) Définition du concept environnemental

Au cours des dernières années, nous avons été témoins d'une prise de conscience publique et organisationnelle de notre intérêt pour l'environnement dans notre vie quotidienne. En tant que tel, cela crée une volonté de réduire notre empreinte écologique sur l'environnement et une volonté d'être durable. Les gens ont pris conscience de l'irréversibilité de certains comportements.

Le développement durable est un concept qui vise à « répondre aux besoins des générations actuelles, sans compromettre ceux des générations futures » [13].

La norme ISO 14001 nous définit l'environnement de la manier suivante :
Environnement : milieu dans lequel un organisme fonctionne, incluant l'air, l'eau, le sol, les ressources naturelles, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interrelations.

Impact environnemental : toute modification de l'environnement, négatif ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des aspects environnementaux d'un organisme.

Aspect environnemental : éléments des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions avec l'environnement.

Il y a environ dix ans, on a assisté à l'émergence de nouvelles dispositions afin de protéger l'environnement. En 1992 avec la conférence des Nations Unies sur l'environnement à Rio, il est pris une décision permettant d'officialiser le concept de développement durable. En 1993, le sommet de la terre marque le début de la lutte pour la réduction des gaz à effet de serre et pour la protection de la couche d'ozone. Les conférences de Berlin en 1995 et celle de Kyoto en 1997 ont imposés un calendrier de réduction d'émission de gaz à effet de serre. Mais les États-Unis, le principal pollueur mondial ne ratifie pas ce protocole.

Clairement, le management l'environnement est née dans les années 1990, et en 1992, les Européens ont adopté une réglementation sur l'éco-étiquetage. La même année, la France a adopté une loi sur les déchets d'emballages. C'est ainsi que l'éco-emballage est créé. En 1993, ils étaient europe, Réglementation sur les systèmes de gestion et d'audit environnementaux. Et en 1996, la norme ISO 14001 pour la gestion environnementale a été formulée. Le référentiel est une avancée importante pour les organisations car il leur permet de déployer des actions sur les enjeux environnementaux. Par ailleurs, la mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME) permet à une organisation de répondre aux exigences des différentes parties prenantes de l'organisation.

La norme ISO 14 001 s'appuie énormément sur des textes européens comme la directive SEVESO, relative à la prévention des accidents majeurs. On constate que l'écologie est devenue un thème important pour les politiciens. Les exigences légales sont une partie importante de la définition de la gestion environnementale. De plus en plus d'organisations sont sollicitées pour respecter des contraintes de temps sur l'évacuation et le déchargement des déchets. Par conséquent, les organisations sont encouragées à adopter cette approche. La mise en place d'un SME permet aux organisations de continuer à se conformer à des normes telles que la norme ISO 14001, tout en respectant des dispositions textuelles et législatives de plus en plus soucieuses des préoccupations environnementales.

La gestion environnementale est devenue un élément essentiel de la rentabilité, de la réputation et de la conformité d'une organisation.

2) Les enjeux du management environnemental

Un des premiers enjeux du management environnemental est d'abord financier. Les coûts de réparation des dommages causés sur l'environnement sont de plus en plus importants. En effet, les organisations dites pollueuses sont souvent poursuivies en justice afin de les obliger à réparer les dommages causés. Ce fut le cas de Total, du naufrage de l'Erika. C'est aussi un enjeu financier, car les organisations lors d'investissements liés à la prévention. Elles doivent calculer comment ces investissements peuvent leur revenir rentable et non inutile.

Un des seconds enjeux du management environnemental est celui de la notoriété et de l'image. En effet, les médias sont de plus en plus attentifs aux problèmes environnementaux, et lors qu'un accident environnemental comme celui par exemple de British Petroleum et la marée noire aux États-Unis, ces accidents sont rapidement relayés par les médias. L'image de l'organisation en prend un coup, et la révélation d'un accident environnemental peut avoir de très graves conséquences sur l'organisation. Premièrement, son image est entachée par un Scandale. Deuxième, cela peut avoir une incidence sur les clients de ses organisations, qui peut décider de changer de fournisseurs suit à cet accident.

Avec l'émergence de concept de développement durable, les organisations doivent soigner leur image en matière environnementale, en mettant en place des actions environnementale, sociale, et financière afin de développer ce concept.

Enfin, le dernier enjeu de management environnemental est celui de respecter les règlements.

En effet, la législation relative à la protection de l'environnement évolue rapidement, d'une manière permanente, et les textes font preuves d'une grande complexité dans leur compréhension. Cela constitue un casse-tête pour les organisations. De plus en plus, les organisations qui ne possèdent pas de service juridique externalisent ce service auprès de cabinet de veille juridique qui doit tenir au courant les organisations de l'évolution des réglementations pour se tenir en conformité. La mise en conformité et le respect des réglementations est une condition nécessaire à la mise en œuvre SME.

3) Le système de management environnemental (SME)

Le SME repose essentiellement sur le concept de développement durable, son objectif est de pérenniser l'organisation et sa compétitivité, de lui permettre de maîtriser les risques environnementaux, et enfin de satisfaire les parties intéressées de l'organisation.
Au sein de SME, le développement durable permet de mettre en avant la performance sociétale de l'organisation. On peut placer sur le même niveau les résultats économiques, les résultats sociaux et les résultats environnementaux. Ce qui est différent du TQM dans lequel on donne plus d'importance à la performance économique et ou la satisfaction client est la valeur centrale. Dans le cadre du SME, le client est considéré comme « un citoyen du monde » [14].

La communication externe est aussi très importante. Tout comme l'éthique et les partenariats développés avec des organismes comme les organisations non gouvernementales (ONG) environnementales et sociales. Le développement durable impose aux organisations une transparence au niveau de leur processus de production.

Le SME basé sur le développement durable peut être considéré comme un prolongement d'une politique d'excellence. Le SME est centré sur l'humain et son environnement et il est plus simple de mettre en place un tel type de management plutôt qu'un management de la qualité totale, du fait du caractère central de l'humain.

IV) Normalisation, certification et accréditation

1) Définition de la normalisation

Dans le langage courant, une norme se définit comme une règle qui n'est pas forcément écrite et à laquelle il est d'usage de se référer. Du point de vue des organismes de normalisation, la norme est un « document établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné » [15].

Les normes sont, en majorité, d'application volontaire – Les normes sont facultatives, ce ne sont ni des règlements, ni des lois. Elles comportent des exigences qui vont au-delà du seul respect de la réglementation. Elles sont exceptionnellement, pour des raisons d'ordre

public [16], rendues obligatoires dans certains domaines comme la santé, la sécurité et l'environnement.

2) définition de la certification

La certification est « procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit, service, ou système qualité est conforme aux exigences spécifiées dans d'une norme ou référentiel » [17]. En effet, si une entreprise a mis en place un système de management de la qualité conforme à la norme ISO 9001, l'organisme de certification (ou registraire) délivrera un certificat de reconnaissance officielle et provisoire, puisque le certificat est valable trois ans, jusqu'à un suivi. up audit est réalisé chaque année . Tous les trois ans, des auditeurs externes effectuent un audit complet, au cours duquel ils acquièrent un "savoir-faire" sur les performances de l'entreprise. Par conséquent, l'auditeur compare ce qui est écrit (dans le système de fichiers) avec ce qui est fait en interne et ce qui est exigé par les normes internationales afin de pouvoir délivrer un certificat de conformité du système qualité de l'entreprise, conformément aux normes ISO En obtenant un certificat, l'entreprise s'engage à Sous le contrôle d'un organisme de certification, elle maintient ses systèmes en conformité avec les normes ISO en tout temps.

Selon AFNOR, « la certification est une activité par laquelle un organisme reconnu, indépendant des parties en cause, donne une assurance écrite qu'une organisation, un processus, un service, un produit ou des compétences professionnelles sont conformes à des exigences spécifiées dans un référentiel » [18].

Elle s'applique à toutes espèces d'activités humaines, industrielles, agricoles, organiques, médicales ou de qualification professionnelle.

Le référentiel ISO 9000 pour la certification comporte trois niveaux :

a. La norme ISO 9000 : système de management de la qualité **«** principe essentiels vocabulaire », cette norme définit les termes fondamentaux utilisés dans la série ISO 9000, ainsi que les huit principes de management de la qualité. Elle représente une introduction relative aux systèmes de management de la qualité.

L'ISO 9000 est applicable à [19] :

- Tous organismes qui cherchent la progression par la mise en œuvre d'un système de management de la qualité ;
- Aux organismes qui cherchent à s'assurer que leurs fournisseurs satisferont leurs exigences relatives aux produits ;
- Aux utilisateurs des produits ;
- A ceux qui sont concernés par une compréhension mutuelle du vocabulaire utilisée dans le domaine du management de la qualité (fournisseurs, clients, autorités règlementaires.) ;
- A ceux qui évaluent ou auditent le système de management de la qualité en termes de conformité aux exigences de l'ISO 9001soit en interne ou à l'extérieur de l'organisme (auditeurs, autorités réglementaires.) ;
- Aux personnes qui donnent des conseils ou fournissent une formation sur le système de management de la qualité qui lui convient ;
- A ceux qui élaborent des normes apparentées.

b. La norme ISO 9001 : système de management de la qualité ''exigence'', cette norme spécifiée les exigences relatives au système de management de la qualité en vue d'une certification. Elle remplace l'ISO 9001 :1994, l'ISO 9002 :1994 et l'ISO 9003 :1994, et elle constitue une révision technique de ces normes ainsi que de celle de l'ISO 9001 :2000.

Elle porte essentiellement sur l'efficacité du système de management de la qualité à lui satisfaire les exigences des clients.

ISO 9001 donne lieu à une certification dont l'objet est de démontrer l'aptitude de l'organisme à fournir régulièrement un produit conforme aux exigences, le système de management de la qualité ainsi mis en œuvre permet d'accroître la satisfaction des clients [20].

L'ISO 9001correspond à un sous ensemble de l'ISO 9004, car il couvre les activités ayant un impact sur la qualité finale du produit et vise la satisfaction entière du client.

c. La norme ISO 9004 : 2008 : système de management de la qualité ''conseils pour l'amélioration des performances'' représente un guide pour la mise en œuvre d'un système de

management de la qualité, l'objet de cette norme est l'amélioration des performances de l'organisme et la satisfaction des clients et autre parties intéressées.

L'ISO 9004 annule et remplace l'ISO 9004-1 :1994, qui a été révisée du point de vue technique, le titre a été modifié pour refléter la globalité du système de management de la qualité.

Il prend en considération toutes les activités de l'entreprise visant la satisfaction de toutes les parties (actionnaires, fournisseurs, personnels, clients).

L'ISO 9004 et l'ISO 9001 constituent un couple cohérent de normes relatives au management de la qualité [21].

3) Définition de L'accréditation

L'accréditation est « une procédure par laquelle un organisme faisant autorité reconnaît formellement qu'un organisme ou un individu est compétent pour effectuer des tâches spécifiques ».

L'accréditation est une démarche volontaire mais également rendue obligatoire dans de nombreux secteurs d'activités, l'accréditation permet d'établir la confiance dans la certification et les essaies effectués par une tierce partie ; c'est l'attestation de l'impartialité et de la compétence d'un organisme d'évaluation de la conformité.

Dans le contexte d'**ISO 14001 :2004** ou **d'ISO 9001 : 2000,** « l'accréditation » se rapporte à « La reconnaissance formelle par un organisme spécialisé, un organisme d'accréditation qu'un organisme de certification selon **ISO 14001 :2004** ou **ISO 9001 :2000** dans des secteurs d'activités spécifiés » [22].

En terme simples, l'accréditation est en quelque sorte une certification de l'organisme de certification. Les certificats délivrés par des organismes de certification accrédités peuvent être perçus sur le marché comme ayant une crédibilité accrue.

CHAPITRE II :

la mise en œuvre d'un système de management intégré SMI

Chapitre II : La mise en œuvre d'un système de management intégré (SMI)

Reprendre le développement et la mise en place d'un système de management intégré est un nouveau défi pour de nombreuses organisations afin de satisfaire toutes les parties prenantes tout en améliorant l'efficacité globale de leurs processus. Il est donc nécessaire de mobiliser toute l'énergie et les compétences des parties prenantes de l'entreprise.

Dans ce deuxième chapitre, nous discuterons des concepts d'intégration, ainsi que des nombreuses étapes de mise en œuvre d'un système de gestion intégré et de ses exigences

.I) L'intégration

1) Qu'est-ce qu'un système de management intégré QSE ?

Résoudre le développement et la mise en œuvre d'un système de gestion intégré est un nouveau défi pour de nombreuses organisations. Le système de management intégré (SMI) est une démarche volontaire de management entreprise par la direction de l'entreprise. L'objectif de ce système est d'améliorer continuellement les performances globales. Cela permet de regrouper les activités d'une organisation de manière cohérente. Il est nécessaire d'intégrer de nombreuses exigences internes et externes dans une même organisation : qualité, sécurité, environnement, exigences légales et réglementaires, et autres exigences spécifiques aux activités (industrie, service, santé...).

L'objectif de SMI est d'assurer la compétitivité à long terme de l'entreprise. Elle doit se traduire par le bonheur global des acteurs, qui sont : les acteurs, les consommateurs ou utilisateurs, l'entreprise, les partenaires, les salariés, la communauté...

Le système est basé sur :

- Une structure organisationnelle commune à toutes les références .
- Une structure documentaire commune .
- Un cadre de pilotage commun permettant le déploiement efficace des objectifs stratégiques.
- Un système commun de suivi, d'amélioration et de gestion des risques.

Le SMI est basé sur des principes d'amélioration continue qui permettent d'orienter la gestion vers la satisfaction, la conformité et la gestion des risques, toutes nécessaires au respect des exigences de qualité, de sécurité et d'environnement.
Le système d'intégration repose principalement sur trois normes : ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001, décrites dans le tableau ci-dessous.:

Norme	Objectif	cible
ISO 9001	Améliorer la satisfaction client En prévenant les dysfonctionnements	client
ISO 14001	Diminuer la pollution et les impacts sur l'environnement	environnement
OHSAS 18001	Prévenir les risques en sécurité et en santé au travail	personnel

Tableau n°1 : Composition du système de management intégré. [23]

Un système de management de la qualité vise à accroître le bonheur des clients de l'entreprise grâce à la conformité des produits et à l'amélioration des processus. Un système global vise à préserver l'environnement et la sécurité des travailleurs en plus de fidéliser la clientèle.

Il y a donc une évolution dans la notion de client [24], Lors d'une démarche qualité, le client est la personne qui achète et/ou utilise le produit de l'entreprise, et dans le cadre d'une SMI, le terme « client » sera élargi à l'environnement, aux salariés et à toute autre personne présente dans l'entreprise .

prendre en compte formellement la sécurité des personnes et la préservation de l'environnement Souvent, le système de management de la qualité est le premier à être formalisé dans les entreprises. Cependant, la médiatisation des événements et une réglementation de plus en plus stricte attirent les entreprises. Deux cas se présentent actuellement :

- Les entreprises qui ont mis en place des systèmes qualité, sécurité et environnement de manière indépendante voient la nécessité de combiner ces trois systèmes, qui sont assez similaires en termes de principes (logique PDCA), de formalisation et de structure.
- Les entreprises qui ont déjà une SMQ en place et qui souhaitent étendre son application à l'environnement et à la sécurité.

Dans tous les cas, quelle que soit leur position de départ, les entreprises réaffirment leur engagement en matière de qualité-sécurité-environnement QSE (qualité-sécurité-environnement), ainsi que leur responsabilité sociale et sociétale.

2) Les parties intéressées et leurs attentes

Au-delà du client acheteur, distributeur, ou consommateur, il existe également des parties intéressées, définies dans la norme ISO 9000 (version 2000) comme une « personne ou groupe de personne ayant un intérêt dans le fonctionnement ou le succès d'un organisme » [25], que l'entreprise doit écouter, comprendre et satisfaire. Chaque partie intéressée exprime des besoins et des attentes spécifiques sur les aspects qualité, environnement et sécurité.

Un système de management QSE qui intègre de manière cohérente ces nombreux besoins et attentes permet d'avoir une perspective plus large et constitue un outil d'aide à la décision utile pour élaborer une stratégie, définir des priorités et faire face à des conflits potentiels.

Ces attentes en termes de qualité, de sécurité, d'environnement et d'amélioration de la performance économique se précisent, comme le montre le tableau ci-dessous :

	Qualité	Environnement	Sécurité
Client	Conformité aux exigences créativité et innovation Qualité de service	Respect de l'environnement (pendant et après usage)	Sécurité du produit Sécurité alimentaire
Personnel	Motivation et épanouissement Stabilité de l'emploi et pérennité de l'entreprise	Protection de l'environnement sur le lieu de travail (bruit, odeurs…) Image de marque de son entreprise	Bonnes conditions de travail Santé et sécurité au travail
Actionnaires	Bénéfice maximum par action Réactivité de l'entreprise face au changement	Engagement des dirigeants Diminution des couts du non-respect environnemental	Sécurité industrielle (préservation des actifs) Sureté de fonctionnement
Société	Bonne image de marque Citoyenneté (solidarité, lutte	De l'environnement durant tout le cycle de vie du produit	Respect des réglementations prises en compte du principe de

	contre le chômage)		précaution
Fournisseurs	Partenariats sur le moyen et long terme avec les clients Appui au développement et au transfert de savoir-faire	Maitrise des risques environnementaux sur le site	

Tableau 2 : les attentes spécifiques des parties intéressées [26]

3) Les voies, les principes et les raisons d'intégration

L'intégration des trois systèmes de gestion se fait selon des principes précis et selon des voies prédéterminées, afin d'assurer leur efficacité.

3-1) Les voies de l'intégration

Les trois systèmes Q, S et E peuvent être intégrés à des différents niveaux :

3-1-1) L'intégration au sommet : elle se fait à deux niveaux.

a) au niveau des politiques : à ce niveau l'intégration signifie que :
-les trois politiques : qualité, sécurité et environnement sont exprimées dans un texte unique et cohérent.
-nous avons plusieurs textes distincts, mais ils renvoient tous à un texte de niveau supérieur, qui peut être l'engagement du réalisateur ou un projet d'entreprise.

b) au niveau de fonctions qualité, sécurité et environnement : A ce niveau, la présence d'une autorité commune pour la sécurité et l'environnement est requise pour une intégration complète. Cependant, il est concevable et courant de mettre en œuvre une politique intégrée avec deux instances distinctes, qualité et sécurité-environnement, ou qualité-sécurité-environnement.

3-1-2) L'intégration au niveau des processus et du système documentaire

1) Au niveau des processus

Il est utile et fréquent sur le terrain des entreprises de distinguer entre :

a) processus de réalisation :se rapportant à différentes étapes de l'activité et visant à la création de valeur ajoutée ainsi qu'à la satisfaction des différents acteurs A ce niveau, l'intégration nécessite de prendre en compte les exigences de qualité, de sécurité et d'environnement de manière concomitante dans toutes les phases du cycle de vie d'un produit ou d'un service .

b) Processus de support : Il n'apporte pas directement de valeur ajoutée, mais est nécessaire au bon fonctionnement de l'entreprise

À ce niveau, cela implique que les exigences à satisfaire sont partagées, ce qui signifie que la majorité des processus, instructions, documents imprimés et enregistrements liés au processus de support peuvent être partagés ou gérés en tant que groupe.

c) Les processus de direction ou de management : regrouper les activités sous la supervision directe des leaders au niveau des processus de gestion ; la sécurité et l'environnement sont également intégrés.

Au niveau de la gestion du processus, les décisions suivantes sont prises : même forme de description du processus et même disposition à superviser et vérifier l'efficacité du processus.

2) Au niveau du système documentaire : Le système de management des documents est un élément essentiel de la mise en œuvre et du succès du système de gestion d'une organisation ; il joue un rôle important dans la définition et la communication des objectifs de l'organisation, la description des composants du système de management et la définition des responsabilités à tous les niveaux. Nous pouvons visualiser cette intégration en utilisant l'image d'une pyramide des documents :

.

-Au sommet de la pyramide, on peut dire qu'un système intégré comporte :

-un manuel qualité-sécurité-environnement commun orientant sur des procédures communes et d'autres procédures spécifiques.

-des manuels individuels qui peuvent être dépendants d'un manuel commun qualité-sécurité-environnement ou d'un manuel de management plus général.

-Au bas de la pyramide, on trouve de plus en plus de documents usuels : d'abord des procédures de niveau processus, puis des instructions, des modes opératoires, et enfin, divers documents imprimés, et enfin, des définitions de fonctions (dont, entre autres, la qualité , sécurité et responsabilités environnementales).

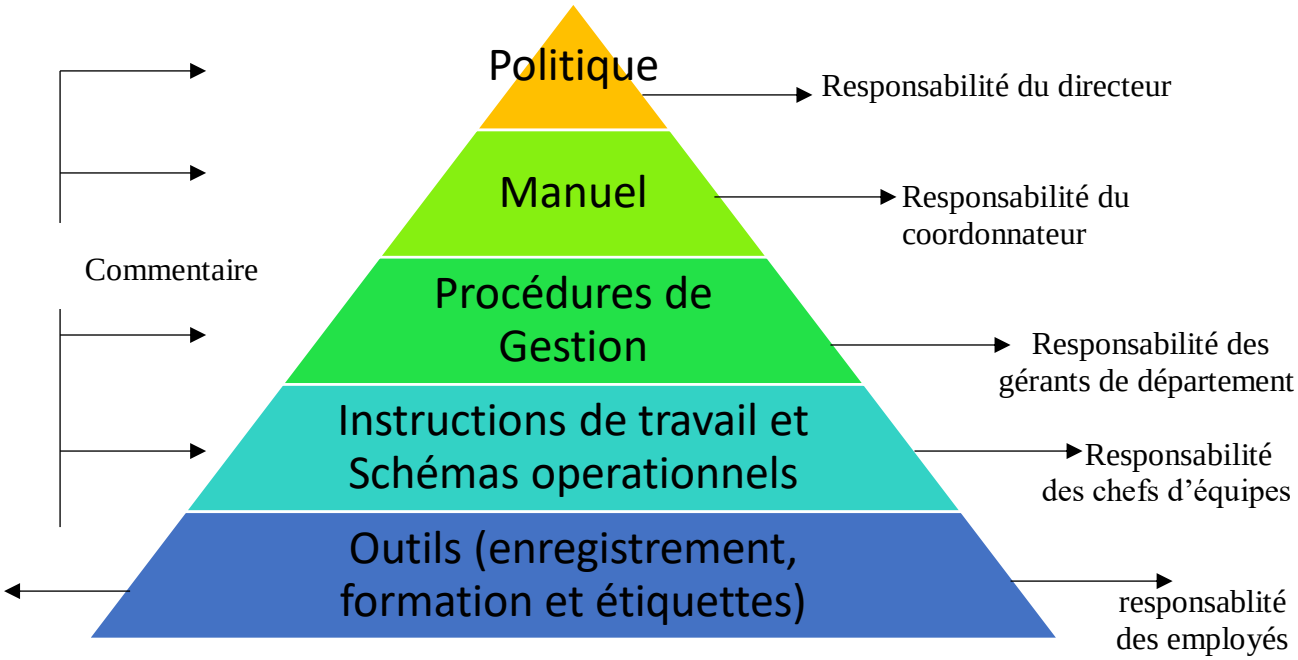


Figure 1 : exemple de la pyramide de document SMI [27]

3.1.3. L'intégration au niveau des ressources humaines

Il s'agit de la mobilisation des ressources humaines qui sont les plus précieuses :

1) La mobilisation lors de la mise en place du système

- Dans le cas d'une seule action simultanée : le personnel est incité à prendre en compte les exigences qualité-sécurité-environnement tout en recherchant l'amélioration des processus.
- En cas d'extension du système, expliquer les raisons des différences de système..

2) La formation permanente

L'objectif est d'assurer la cohérence et l'optimisation du système intégré en mettant en évidence la parenté des concepts à l'aide de méthodes et d'outils communs..

3-2) Les raisons de l'intégration

Après analyse et comparaison des trois systèmes de management étudiés, nous avons remarqué plusieurs similitudes et complémentarités qui justifient leur intégration et parmi ces raisons [28] nous trouvons :

3-2-1) Les points communs

Malgré les différences entre les trois systèmes étudiés, on constate qu'ils ne sont pas antagonistes, mais plutôt complémentaires, comme dans:

a) **Les principes communs de management** :Les normes de qualité, de sécurité et d'environnement sont compatibles et complémentaires, et peuvent donc être utilisées pour une management intégrée

.

b) Les points communs d'application : Qu'il s'agisse de qualité, de sécurité ou d'environnement, le domaine d'application est le même : gérer les produits et les processus de l'organisation.

c) Les principes communs d'action : Pour être efficace dans les trois domaines (QSE), il est nécessaire d'appliquer des principes d'action communs. En conséquence, des décisions de gestion communes sont prises et ces principes sont énoncés comme suit :

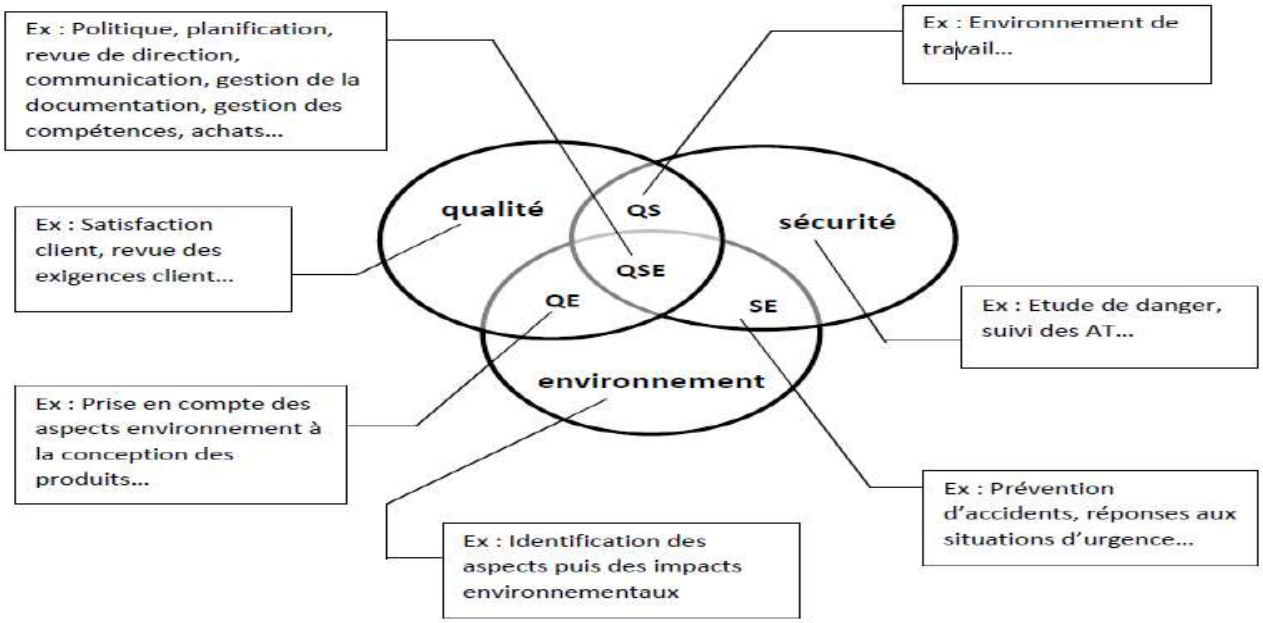


Figure 2: L'intégration « QSE » des principes de management [29]

d) les points communs entre sécurité et qualité :

La qualité et la sécurité sont étroitement liées de sorte que le SMQ contribue à la prévention et donc à la sécurité.

e) **les points communs entre environnement et qualité** : beaucoup d'entreprises engagées dans une démarche qualité ont leurs systèmes documentaires sur une seule et même réponse aux exigences qualité et environnement.

f) **les points communs sécurité et environnement** : la sécurité et l'environnement se rejoignent par l'obligation d'identifier tous les risques pour les salariés et pour le public (risques liés aux installations et risques liés aux processus et à la nature des produits).

3-2-2) La satisfaction de toutes les parties intéressées

L'intégration des systèmes de management qualité, sécurité et environnement répond aux préoccupations d'efficacité de l'organisation de l'entreprise ; il existe deux types de préoccupation :

a) les préoccupations propres à l'entreprise :

Pour assurer sa pérennité, l'entreprise doit répondre aux enjeux suivants :

- Faire face à la concurrence en assurant la sécurité de ses installations (sécurité de fonctionnement), de son personnel et de ses produits ;
- Répondre aux exigences communes et spécifiques en matière de qualité, de santé et de sécurité et d'environnement..

b) Les préoccupations extérieures à l'entreprise :

Elle ne peut pas ignorer les attentes ou les exigences externes ; elle doit respecter les préoccupations environnementales et assurer la sécurité publique.

Il en résulte une complémentarité et une convergence importantes entre les trois domaines (QSE) ; on observe:

- D'une part, une logique métier interne, celle de la qualité et de toutes ses facettes, qui la pousse de l'intérieur à mettre en place un nouveau style de management, dit « global ».

- se D'autre part, une logique externe, celle des préoccupations sécuritaires et environnementales, conduit l'entreprise à être plus consciente des conséquences globales de ses décisions et actions. Cette convergence peut être modélisée comme le montre la figure :

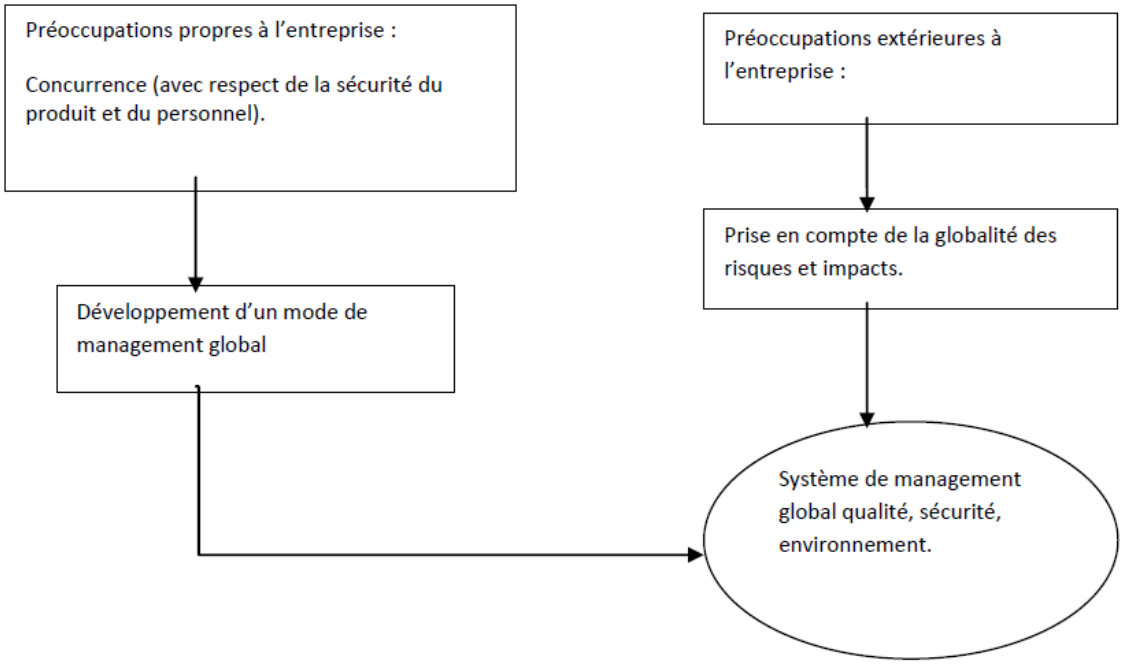


Figure 3: la convergence des approches qualité, sécurité et environnement vers un système de management global [30]

4) Les modèles d'intégration

Il existe trois modèles d'intégrations [31] qui permettent la fusion des systèmes de management (SMQ, SME, SST) :

Tout d'abord, le concept d'amélioration continue, schématisé par la roue de Deming (cycle PDCA) qui peut s'appliquer à la construction d'un système de management, par exemple, à partir d'une politique affirmée :

P : Planification des objectifs associés à cette politique.

D : Mis en œuvre des dispositions décrites dans le plan.

C : Vérification

A : Action de corrections et de prévention pour améliorer le système.

Préoccupations propres à l'entreprise :

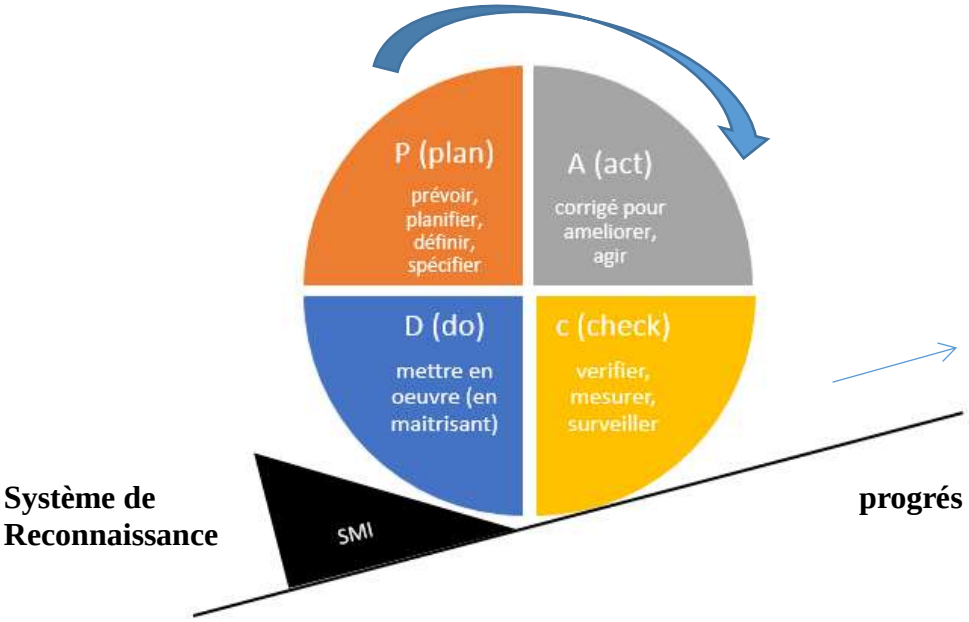


Figure 4: Le principe du PDCA [32]

Étant donné que les trois systèmes de gestion (qualité, sécurité et environnement) sont construits avec un cadre PDCA, ils recommandent les actions d'auto-amélioration suivantes :
-Procéder à une première analyse des besoins et des implications (identification des besoins et attentes des clients et des parties intéressées, identification des exigences réglementaires) ;
-Planifier le système de gestion en fonction d'une politique établie et définir les objectifs associés à cette politique (plan);
- Mettre en action les processus planifiés organisés autour d'un système cohérent (do) ;
-Vérifier et évaluer les résultats obtenus et les progrès, y compris par le biais d'audits internes (contrôles) ;
-Effectuer des revues de direction afin de corriger et d'améliorer le système (agir) ;
-Le dernier principe sous-tend l'amélioration des processus organisationnels.Vient ensuite, l'approche processus, vecteur de l'intégration, elle est l'une des dispositions majeures Norme ISO9001. Il s'agit d'identifier méthodiquement les processus de l'entreprise puis de les orienter par leur description, analyse et amélioration.

P (plan) **A** (Act)
Prévoir, planifier, Corriger pour
Définir, spécifier améliorer, agir
Mettre en oeuvre vérifier, mesurer
(En maitrisant) surveiller
D (Do) **C** (Check) ;

La démarche démarche est plus qu'une exigence : c'est une réflexion profonde sur la raison d'être d'une organisation, sur ses métiers et ses produits en relation avec les besoins et les attentes de ses clients, ainsi qu'avec les contraintes de son environnement.

Il peut être prudent pour l'entreprise d'adopter une approche holistique du processus, notamment en écoutant les besoins et les attentes de toutes les parties concernées, tout en tenant compte de la qualité, de la sécurité et de l'environnement.

Dans une vision d'entreprise, il est nécessaire de gérer l'entreprise dans son ensemble, plutôt que seulement la qualité, l'environnement ou la sécurité.

Dans l'ensemble, il suffit de parler de « système de management » : celui-ci permet d'inclure toutes les activités, y compris celles liées à la finance, par exemple
.
Par conséquent, la représentation globale du processus ne doit pas être utilisée pour décrire les exigences d'une référence, mais plutôt pour refléter le fonctionnement réel de l'entreprise.

Ensuite, l'analyse de chaque processus identifié permet de déterminer :
- les compétences requises pour gérer les processus identifiés ;
- la documentation nécessaire et suffisante ;
- les points de risques (insatisfaction client, impact environnemental significatif, accident et risque pour la santé et la sécurité des personnes) qui servent de données d'entrée primaires pour l'élaboration des plans d'amélioration qualité et environnement.

Enfin, l'évaluation des risques est nécessaire puisque toute activité économique génère des risques. Cette étape a pour objectifs :
- l'identification exhaustive des risques ;
- pondération objective de chaque risque ;

- hiérarchisation des risques ;
- définition des mesures préventives à mettre en place ;
- validation des mesures préventives ;
- la mise en place de méthodes de suivi des risques ;
- définition de la conduite à tenir en cas de survenance d'un risque.

Dans une approche SMI, le risque pourrait se définir de façon suivante : « un événement soudain ou différé pouvant entrainer une non- satisfaction des besoins et des attentes d'une partie intéressée » [33].

Les entreprises peuvent utiliser les méthodes d'évaluation des risques développées dans les domaines de la qualité, de la sécurité et de l'environnement et les généraliser à l'ensemble du système de management en fonction de leur efficacité, de leur activité et de leurs compétences internes.

Le niveau de risque (R) est déterminé en fonction de sa probabilité (P) et de sa gravitation (G), (R=G*P).

L'analyse des risques permet de déterminer le niveau de critique correspondant au niveau de tolérance pour chaque risque, qui s'exprime par une valeur résultant de la conjugaison de la gravité et de la probabilité d'occurrence du risque.

Considérez que, lorsque des solutions financières ou autres sont mises à disposition, elles sont gérées comme des mesures préventives, permettant une réduction efficace des risques.
Le système de management intégré de la qualité, de la sécurité et de l'environnement sert de socle au système de prévention, qui s'appuie sur la politique de gestion des risques de l'entreprise.

II) Les étapes de la mise en place d'un système de management intégré dans une entreprise

1) Le diagnostic initial et l'état des lieux

1-1) Le diagnostic initial

Il s'agit de déterminer les contraintes (exigences du client, de la réglementation…). Les points forts, les points faibles et leurs causes, à partir d'une analyse afin de formuler des objectifs qualité-sécurité-environnement.
Cette tâche peut être effectuée par un ou plusieurs éléments de la direction avec, s'il y a lieu. L'aide d'un expert externe.

1-2) l'état des lieux

Le résultat du diagnostic doit mettre en évidence les aspects organisationnels, techniques, sociaux, éthiques et financiers, en regard des objectifs de l'organisme relatifs à la qualité, securit et environnement.
Il peut comprendre une première identification des risques potentiels, humains, matériels et financiers.

2) le choix d'une politique de management

Les principales options qui peuvent être successives ou progressives :

a) Pour la qualité : sa politique est limitée à la repense aux exigences du client (ISO9001). Et à la recherche de l'excellence impliquant tout le personnel (TQM).

b) Pour la santé et la sécurité au travail : sa Politique est limitée à la réponse aux exigences SST (OHSAS 18001), et à la prévention des risques en vers le personnel et la collectivité.

c) Pour la protection de l'environnement : sa politique est limitée à la réponse aux exigences de l'environnement (ISO 14001), et viser la satisfaction de toutes les parties intéressées par l'environnement.

d) Pour l'intégration qualité-sécurité-environnement : Cette option correspond à l'intégration complète que possible.

Elle peut être complémentaire ou évolutive pour aboutir à une gestion globale qui intègre la qualité, la sécurité et l'environnement.

3) Le choix d'un type d'intégration

a) Politique d'intégration progressive : L'entreprise construit à côté d'un système de management de la qualité existant, d'un système de sécurité ou d'un environnement en vue d'une intégration progressive et expérimentale. C'est l'option la plus courante pour les groupes industriels avec de nombreux secteurs discrets.

b) Politique d'intégration partielle :L' adoption de politiques « qualité » et « sécurité-environnement » différentes, ou « qualité-sécurité » et « environnement », mais reposant sur un nombre limité de documents de travail partagés ou une politique intégrée « qualité, sécurité, environnement » limitée à certains chantiers ou industries..

C) Politique d'intégration global : Politique limitée à la réponse aux exigences légales et aux exigences des clients visant l'intégration « qualité sécurité environnement » à tous les niveaux et à tous les secteurs ou bien politique visant l'intégration « qualité sécurité environnement » à tous les niveaux ainsi que l'excellence, par l'implication de tout le personnel sur les objectifs de prévention et de maitrise de tous les risques internes et externes (TQM étendue à la sécurité et à l'environnement). La figure dessous nous montre la politique de l'intégration QSE à tous les niveaux.

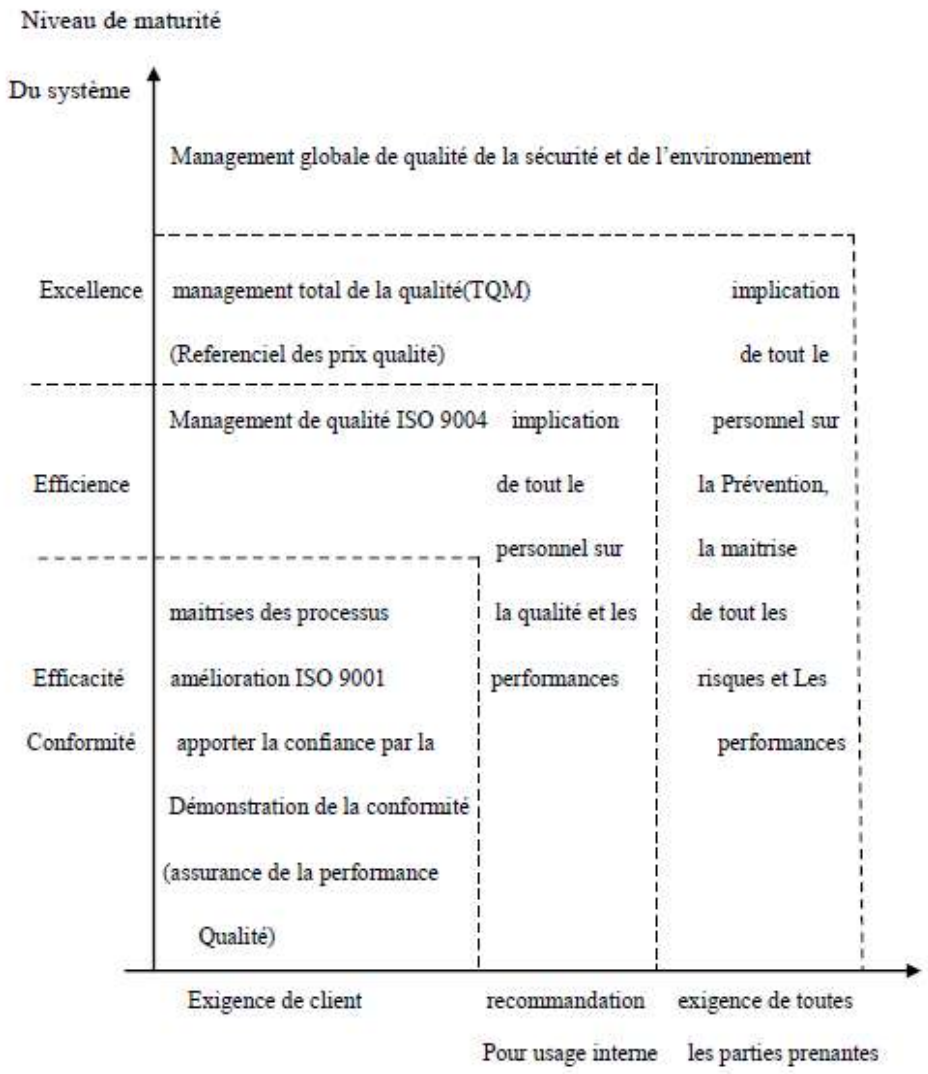


Figure 5: l'évolution de management de la qualité vers un management global intégrant la qualité, la sécurité et l'environnement [34]

4) Détermination du périmètre d'application

Il est nécessaire d'identifier le produit ou service concerné, les zones géographiques, l'implantation..., ainsi que de préciser les types d'activités auxquelles s'applique le système (par exemple, nouveaux investissements, fusions et acquisitions…).

5) Désignation d'un comité de pilotage

Au début d'un processus de mise en œuvre d'un système de gestion. Un « comité de pilotage », tel que défini par le directeur de l'organisme, est composé d'un ou de plusieurs membres du conseil d'administration et de collaborateurs.

Ce comité aidera à définir des objectifs et à créer un plan d'action.

Il se réunira régulièrement pour suivre la mise en œuvre du dispositif et, si nécessaire, réorienter le plan d'action.

Il procède aux premières revues de direction en présence du directeur général afin de tester l'efficacité du nouveau système.

6) L'expression de la politique et des objectifs

Il pourrait prendre la forme suivante :

- Il pourrait s'agir d'un document unique reprenant les objectifs des trois systèmes qualité-sécurité-environnement.

- C'est la déclaration des valeurs fondamentales de l'entreprise, suivie de la présentation distincte de ses politiques et objectifs. qualité, sécurité et environnement.

7) Le choix d'un référentiel de management

Le choix d'un point de départ est critique, car il orientera l'ensemble du cadre documentaire qui sera mis en œuvre dans les étapes suivantes.
L'organisation peut être fondée sur une référence managériale notoire.:

a) De la qualité : ont choisi celui de (ISO 9001 :2000 ou ISO 9004 :2000 ; et on intègre les dispositions relatives à l'environnement dans les différents éléments de ce référentiel.
C'est le cas le plus fréquent.

b) De l'environnement : La norme ISO 14001 a été choisie pour couvrir les exigences intégrées qualité-sécurité-environnement.

Dans tous les cas, s'il n'y a pas de paragraphes spécifiques à la qualité, on peut facilement intégrer des dispositions liées à la qualité ou des exigences de sécurité dans les éléments de référence.

L'organisation peut également créer son propre système de gestion intégré.

Dans ce cas, il s'agit d'un référentiel créé par l'entreprise pour intégrer des dispositions ou pour construire un référentiel basé sur la nature des activités de l'organisation.

8) L'engagement de la direction :

Dans le cas d'une politique intégrée qualité-sécurité-environnement, de la direction pour cette politique doit être le point de départ de la démarche d'intégration. Il représente une exigence commune des normes **ISO 9000, ISO14000, ISO8800** ainsi que la spécification **OHSAS 18001** il traduit l'implication de la direction générale dans une démarche managériale

9) L'organisation

9-1) Organisation des responsabilités

Quel que soit la politique adoptée, il convient que les missions, les responsabilités et les autorités des personnes dans l'activité à une incidence sur l'obtention des résultats attendus sont définies par écrit, communiqué et tenue à jour. Il est donc simple et efficace de :

-tenir à jour un organigramme qui permet de résumer et de faire comprendre l'organisation et le fonctionnement de l'entreprise ;

-distinguer sur cet organigramme les liaisons hiérarchiques (liaisons d'autorité sur le personnel) et les liaisons fonctionnelles (liaisons non hiérarchiques correspondant à des fonctions bien définies) [35] ;

-Tenir à jour des définitions des fonctions intégrant les aspects qualité, sécurité et environnement, en précisant les responsabilités vis-à-vis de la prévention des risques et, s'il y a lieu le rôle jouer en situation d'urgence.

9-2) organisation des fonctions qualité, sécurité et environnement

Il est important que la politique et les objectifs qualités, sécurité et environnement soient répercutés aux différents niveaux hiérarchiques appropriés et que les actions spécifiques à la qualité, la sécurité ou l'environnement.

Correspondantes soient animées, suivies et arbitrées par des fonctions indépendantes des lignes opérationnelles, mais reliées au directeur général.

Certains secteurs sont plus soumis à des exigences de sécurité ou de protection de l'environnement que d'autres.

Des différents types de responsables qualité, sécurité, environnement, sont placés en liaison hiérarchique avec la direction générale et en relation fonctionnelle avec les acteurs opérationnels (ces personnes peuvent être des directeurs, des responsables, des chargés de mission).

La relation fonctionnelle avec les opérationnels est souvent assurée par l'intermédiaire de correspondants qualité, sécurité ou environnement.

9-3) organisation des moyens

Il est nécessaire d'inclure, en plus des moyens physiques et humains, une qualification pour la bonne exécution des tâches, qui a un impact sur la sécurité et la protection de l'entreprise :
-Moyens de prévention (systèmes de détection et d'alarme, protection individuelle et collective, etc.)
-Moyens spécifiques de formation du personnel ;
-organisation de la communication
La communication est une activité de management qui n'est pas couverte par les normes ISO 9000:1994.
Elle a été par contre dans les normes ISO14000 : et dans la spécification
45001, il s'agit aussi bien pour l'environnement que pour la sécurité :
-Faire connaitre au personnel les exigences légales et les autres demandes externes qui les concernent ;
-Assurer la communication interne est externe (avec le public et les autorités) ;
-Tenir le personnel informé des résultats obtenus en matière d'environnement et de sécurité.
A présent, pour la communication. Avec le client et l'efficacité du système de management.

ISO 9000 inclure des exigences de communication interne Ces dernières sont compatibles et complémentaires du point de vue d'un système de management (elles peuvent être intégrées dans les objectifs d'une démarche commune).

10) les ressources humaines

L'une des responsabilités de la direction en management de la qualité est l'identification des besoins en formation et en qualification.

C'est un facteur critique de succès en TQM (sensibilisation et motivation des employés de haut niveau au bas de la hiérarchie).
Les entreprises qui pratiquent déjà une politique de TQM sont les mieux préparées pour s'appliquer dans le domaine des ressources humaines (les mêmes procédures peuvent s'appliquer à l'identification des besoins de formation à la sensibilisation et à la formation en matière de qualité, sécurité et environnement).

11) les revues de la direction

En management de la qualité, l'audit exigé par la norme ISO 9000:2000 est un examen qui permet de revoir le système de management. « assurer qu'il demeure pertinent, adéquat et efficace» [36], elle doit comprendre « l'évaluation des opportunités d'amélioration ».

En management environnemental les exigences sont très semblables à ISO 14000 ajoute notamment que la revue « doit être faite dans le cadre de l'engagement d'une amélioration continue » les exigences de l'OHSAS 18001 sont très semblables.

Dans le cadre d'un système intégré, il est primordial que la direction de l'entreprise rencontre régulièrement le ou les responsables qualité, sécurité et environnement afin d'évaluer l'efficacité du système et de décider des mesures correctives et préventives. La politique d'intégration de l'organisation permet à la revue d'intégrer ou de traiter séparément les trois systèmes qualité, sécurité et environnement.

L'ordre du jour devrait inclure les éléments suivants :
- Relations avec le client ou l'autorité externe ;
- Résultats des audits qualité internes et des audits sur la sécurité et l'environnement ;Arbitrages potentiels concernant le respect de trois types d'exigences ;
- Cohérence et optimisation des efforts entre les trois processus ;
- Une variété d'indicateurs (non-qualité, accidents, maladies, émissions polluantes, etc.)

- Avancement continu ou mise en œuvre des plans d'amélioration.

Il est à noter que les décisions prises, avec des dates cibles, figurant dans un compte rendu.

12) la planification

Les exigences des trois systèmes qualité, sécurité et environnement relative à la planification sont très semblables.

Il s'agit donc de voir comment on peut intégrer les différentes formes de planification, en l'établissant plusieurs types de plan et de programme.

1) La planification pour la qualité

On distingue dans ce domaine :

- La planification à caractère stratégique (préparation et mise en œuvre de la politique qualité définition des objectifs qualités, création, planifiée de nouvelles procédures…) ;
- La planification pour un produit ou un processus ;
- La planification à caractère opérationnel, elle correspond à des formes diverses de plans (plans de formation, de contrôle, d'audit…).

Ces différentes formes peuvent comprendre des dispositions pour l'amélioration de la qualité (du système, des processus, des produits).

2) La planification pour la santé sécurité au travail

En matière de planification les exigences de :

a) BS 8800 comprennent

- L'évaluation des risques ;
- L'identification des exigences légales ;
- L'établissement de plan et objectif généraux de plan intervention d'urgence ;
- L'établissement des objectifs ;
- L'établissement et la tenue à jour d'un ou plusieurs programmes de management de la sécurité au travail.

b) OHSAS 18001 comprend

- l'identification des dangers, l'évaluation, et la maitrise du risque ;
- L'identification des exigences légales ;
- L'établissement des objectifs ;
- L'établissement et la tenue à jour d'un ou plusieurs programmes de management de la santé et de la sécurité au travail.

3) La planification pour l'environnement

Les exigences de la norme ISO 14001 en matière de planification comprennent :

- l'identification des aspects environnementaux ;
- L'identification des exigences légales et autres exigences ;
- L'établissement et le maintien des objectifs et cibles environnement ;
- L'établissement et le maintien d'un on plusieurs programmes de management environnementaux.

4) La planification intégrée stratégique ou opérationnelle

Dans une simple démarche de type management de la qualité, il convient de construire et d'améliorer le système qualité à partir d'un pré audit ou d'un diagnostic qualité pour un management de la qualité prenant en compte les aspects économiques.

Cette démarche doit encore comprendre une planification de mise en place et une amélioration du système au sein des différents processus de l'entreprise.

Le point de départ d'une stratégie de management intégré qualité-sécurité-environnement est l'aboutissement d'un diagnostic qualité, sécurité et environnement.

Ces derniers incluent notamment les preneurs d'éléments de définition :

- Processeurs d'identification, de traitement et d'amélioration ;
- Fixer des objectifs de sécurité et d'environnement et mettre en œuvre des programmes de sécurité et d'environnement ;
- Des plans qualité-sécurité-environnement doivent être élaborés s'il s'agit d'un projet, d'un produit ou d'un procédé spécifique, ainsi que des contrats spécifiques.

Il convient aussi de mettre en place dès le début de la démarche un plan qui va préciser les objectifs détaillés de mise en place des éléments du système (la formation, la communication, l'organisation du système…).

CHAPITRE III :
démarche d'amélioration continue de SMI

Chapitre III :

Partie 01: Démarche d'amélioration continue de SMI

La mise en place d'un système de management intégré n'est pas une finalité, l'entreprise pour qu'elle assure son efficacité et sa performance, elle doit se lancer dans une démarche d'amélioration continue de son système.

I) Définition de l'amélioration continue

L'amélioration continue de système de management intégrée est une démarche structurée en groupe de travail, visant l'amélioration de satisfaction du toutes les parties intéressées, en prévenant les dysfonctionnements, diminuer l'impact sur l'environnement et de prévenir les risques en sécurité et en santé au travail, afin d'assurer la performance globale de l'entreprise, ainsi le développement et le succès à long terme de celle-ci.

Pour l'amélioration d'un processus ou pour résoudre un problème, il existe deux méthodes :

1) Amélioration corrective [37] **:** elle concerne l'amélioration d'un processus imparfait. Un processus qui fonctionne mal. Dans ce cas, l'opérateur doit réagir aux problèmes particuliers et mettre en œuvre, pour réaliser l'amélioration, pour cette situation, le TQM propose une méthodologie normalisée qui contient 7 étapes de la méthodologie.

- Choisir un thème (une amélioration concrète, comme « diminuer les défauts du produit X » constatés à la livraison).
- Recueillir et analyser les données (pour découvrir les types de défauts se produisant le plus souvent).
- Analyser les causes (pour découvrir la cause première du type de défaut le plus fréquent).
- Préparer et appliquer la solution (pour prévenir la réapparition de la cause première).
- Evaluer les effets (pour vérifier les nouvelles données et s'assurer que la solution a bien fonctionné).
- Normaliser la solution (pour remplacer de façon permanente l'ancien processus par le processus amélioré).

- Réfléchir au processus et au problème suivant (pour envisager la façon dont le processus de résolution de problème aurait pu être mieux exécuté et décider de prochain problème à étudier à partir de l'étape deux (02).

2) Amélioration anticipatrice [38] : dans de nombreuses situations, on n'a pas au départ une idée claire de l'amélioration concrète désirée. On a plutôt besoin, avant d'engager une action d'amélioration, de choisir une orientation pour l'entreprise. Par exemple, on peut avoir besoins de se faire une opinion sur ce que le client désire, sur le produit à développer, ou sur le processus ayant le plus besoins d'être amélioré.

II) Les démarches de résolution d'un problème [39]

1) La nécessité d'une démarche

Le modèle mathématique n'est pas suffisant pour traiter un problème. Dans la vie, on raisonne plus en termes d'adéquation que d'équation.

Le cahier des charges d'une démarche de résolution de problème.

Une démarche de résolution de problème doit être dans l'idéal :

1. La plus simple possible : courte, compréhensible, mémorisable.
2. Application à tous les problèmes (professionnels, personnels).
3. Respecter un rythme d'une étape par réunion d'1 à 2 heures.

2) Le para-problème.

Le préfixe « para » exprime l'idée de « protection contre ». Le para-problème est la démarche utilisée pour recouvrer la santé : Observation, diagnostic, remède et traitement.

Poser	**ANALYSER**	**RESOUDRE**	**AGIR**
1. Sélectionner un problème 2. Définir le problème et l'objectif	3. Rechercher les causes possibles 4. Vérifier les causes principales	5. Rechercher les solutions 6. Choisir une solution (ou plusieurs)	7. Mettre en œuvre le plan d'action 8. Suivre l'action

Tableau 3: PARA-problème [40]

2-1) Sélectionner un problème

Découvrir un problème, c'est prendre conscience d'un écart entre une situation réelle non satisfaisante et une situation souhaitée.

1. Recenser tous les problèmes en l'unité en utilisant par exemple les remue-méninges
2. Traiter « à volée » les problèmes à solution immédiate
3. En sélectionner quelques-uns avec un outil comme le vote pondéré
En cas de désaccord, utiliser l'analyse multicritères ou la matrice de comptabilité
4. Pour un groupe de travail, proposer à la hiérarchie trois problèmes à traiter par ordre de préférence.

2.2) Définir le problème et l'objectif

Il s'agit de formuler le problème de façon précise et chiffrée, un universitaire dirait l'étendue et les limites du problème, de telle sorte qu'une personne extérieure puisse appréhender la nature, l'importance et l'actualité du problème.

1) Décrire la situation actuelle en utilisant des outils comme (PQOQOQCC, organigramme…).
2) Chiffrer la situation actuelle en utilisant des outils comme (les tableaux, les feuilles de relevé, les graphiques, le diagramme de Pareto….).
3) Décrire la situation souhaitée par la fixation d'un objectif chiffré dans le temps, puis construire un tableau de bord pour mesurer l'atteinte de l'objectif fixe.
Soulever un problème, c'est bien. Le poser, c'est mieux. Cette étape est importante : un problème bien posé est à moitié résolu !

2-3) Rechercher les causes possibles :

La recherche consiste à lister toutes les causes possibles, puis les classées par nature à laide de diagramme cause-effet. Mais bien sûr, chercher les causes, pas les responsables.

2-4) Vérifier les causes principales :

La vérification des causes principales commence par leurs estimations, ensuite les faire valider sur le terrain, en utilisant (tableaux, graphiques…), enfin les classées entre elles. Une cause trop générale doit inciter à l'identification des causes plus fines, et donc à la recherche des causes de causes.

2-5) Rechercher les solutions :

Cette recherche consiste à :

1. Lister toutes les solutions possibles aux causes retenues
2. Ne retenir que les solutions les plus pertinentes.

L'appel à un « spécialiste » de l'entreprise, voire à des fournisseurs ou à des experts, peut être utile pour la recherche des solutions.

2-6) choisir une solution (ou plusieurs) :

Cette étape consiste à **:**

1. Définir des critères des choix (retenir quelques critères : cout, efficacité, quantité, délais, sécurité, confort…).
2. Confronter les solutions aux critères (Analyse multicritère, Matrice de compatibilité).
3. Choisir la (ou les) solution(s) et Vérifier que toutes les solutions ont été soigneusement examinées.

La solution idéale est celle qui satisfait tous les critères.

4. Proposer une solution (ou plusieurs solutions).

2-7) Mettre en œuvre le plan d'action :

Cette étape consiste à :

1. prépare la mise en œuvre (tableaux, graphiques…).
2. Réaliser et vérifier la mise en œuvre.

2-8) suivre l'action :

Cette dernière étape consiste à :

1. mesurer et contrôler les résultats
2. Etablir le compte rendu de l'ensemble du problème traité et le présenter
3. Proposer une génération éventuelle

III) Les outils d'amélioration continue

1) Les outils applicables à la qualité

Il existe plusieurs outils applicables à la qualité, on distingue :

a) Le brainstorming : (la remue-méninges) Le brainstorming est une méthode permettant le développement de la créativité et de favoriser l'émergence d'idées nouvelles. C'est un travail

de groupe composé de 8 à 15 personnes choisies de préférence dans plusieurs disciplines et un animateur. Cet outil se déroule en trois phases :

- La phase de recherche qui consiste pour les participants à s'exprimer les uns après les autres, toutes les idées leur venant à l'esprit sans restriction. L'exercice doit ce faire dans le calme, c'est-à-dire que l'on doit écouter ce que les autres disent et ne pas critique. Ici aucune idée ne peut être réprimée. Il faut s'exprimer le maximum d'idée afin d'avoir plus de chance de trouver la solution.
- La phase de regroupement et de combinaison des idées. On va, chercher à exploiter les idées émisses. Certaines idées seront retenues, et d'autres écartées.
- La phase de conclusion. « L'animateur fait avec l'aide du groupe une évaluation d'ensemble et tire des conclusions. Parfois, il est souhaitable d'utiliser des méthodes de pondération, et de définir des critères de choix pour faire le choix entre plusieurs propositions. Le mieux est que ce dernier travail soit réalisé lors d'une séance ultérieure, de telle sorte que les idées mûrissent et se décantent » [41].

b) Le diagramme d'Ishikawa : (la méthode cause /effet, diagramme en arête de poisson)
Le diagramme cause-effet est une présentation graphique permettant de classer et de hiérarchiser par familles et sous-familles toutes les causes identifiées susceptibles d'être à l'origine d'un effet constaté. Cette représentation s'effectue de préférence en groupe.

Donc il s'agit de visualiser et analyser le rapport existant entre un problème et ces causes probables.

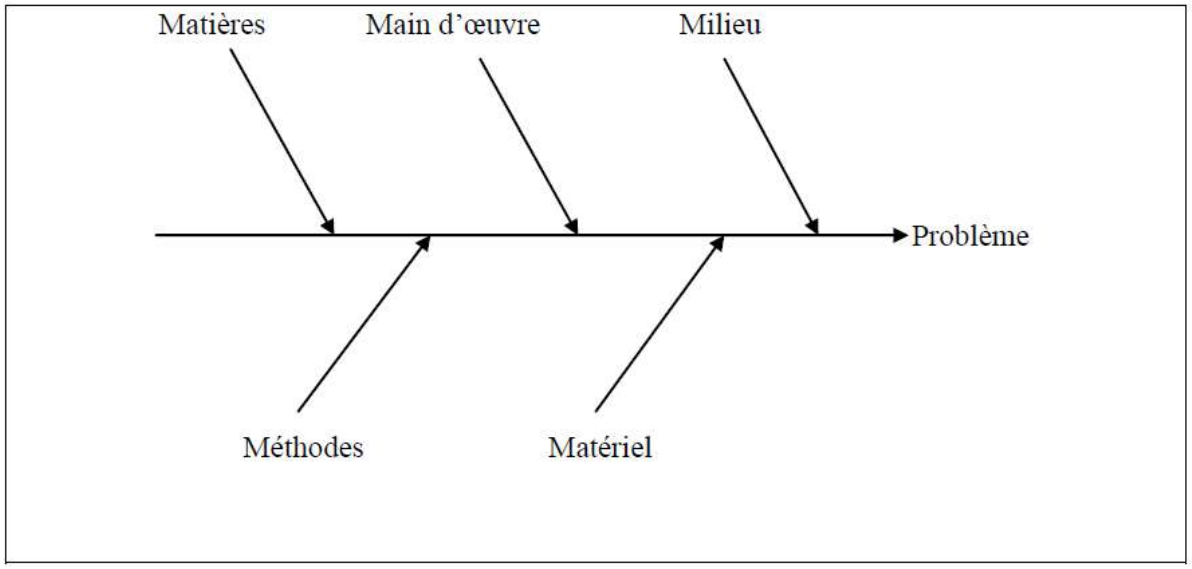


Figure 6: Diagramme d'Ishikawa [42]

c) Outil QQOQCPC [43] **:** (qui, quoi, ou, quand, comment, pourquoi, combien) :
Il correspond à un ensemble de questions que l'on peut poser dans le but de réaliser des éclaircissements en matière de situation et de structures :

QUI **:** Elle se rapporte aux acteurs, par exemple
Qui fait quoi ? Qui formule telle demande ?
OU **:** nous indique l'espace d'un problème, d'une activité, par exemple :
Où apparaît le problème ? Où s'exerce telle activité ?
QUAND **:** se rapporte aux temps, on peut dire
Quand doit être faite cette action ? Quand le client va-t-il tel besoin ?
COMMENT **:** Elle se rapporte aux modalités, on peut dire
Comment extrait –on telle information de la base de données ?
POURQUOI **:** a comme référence les buts et les causes ainsi que la finalité par exemple :
Pourquoi le problème apparaît –il à tel endroit ?
COMBIEN **:** prend comme référence la quantité : -Combien de fois apparaît le problème ?
Les questions précédentes peuvent être utilisées toutes ou bien quelques-unes, ensemble ou séparément.

d) La méthode AMDEC : est une méthode de mesure des risques potentiels d'un produit. Cette méthode permet d'obtenir la qualité par une action préventive, plutôt que curative.

On prend en compte la notion de mode de défaillance qui est la manière dont le système peut venir à mal fonctionner, provenant de la combinaison de trois éléments indépendants qui sont :

- La probabilité de présence d'une cause de défaillance.
- L'absence de détection de la défaillance.
- La façon dont l'utilisateur est atteint par cette défaillance (niveau de gravité).

L'originalité de ce système est de noter chaque cause de défaillance selon trois axes qui sont la fréquence d'apparition, la gravité pour le client, et la probabilité de détection. De la multiplication de ces trois axes, on obtient le niveau de priorité de risque. Si ce dernier est supérieur à 100%, il faut mettre en place une action corrective.

e) L'approche six sigmas :

L'approche six sigmas s'appuie sur une méthodologie basée sur l'utilisation des risques statistiques. Son objectif est de réduire la variation des processus pour améliorer leur fiabilité.

Cinq étapes se déclinent suivant les lettres DMAIC :

- Définir le problème et mesurer l'enjeu économique ;
- Mesurer : avoir des données pour travailler sur le sujet à traiter ;
- Analyser les données ;
- Améliorer la situation en établissant un plan d'action corrective ;
- Vérifier l'efficacité des actions correctives ;

f) Le vote pondéré : il permet de prendre une décision quand un groupe n'est pas d'accord sur la solution a adoptée. C'est un processus de décision efficace qui permet de prendre une décision sur laquelle il y a une bonne adhésion du groupe.

2) Les outils applicables à la sécurité

Ils existent différents outils applicables à la sécurité, on cite :

a) La formation

La formation du personnel doit être une réelle politique de formation basée sur une gestion prévisionnelle des compétences afin qu'elle soit pertinente et efficace. Pour établir cette politique de formation il faut :

- Identifier les besoins en formation
- Analyser les résultats de l'évaluation des risques issus du document unique d'évaluation des risques professionnels
- Analyser les résultats issus des entretiens annuels d'évaluation, et les besoins liés aux nouveaux projets

-Dès l'entrée d'un salarié dans une organisation, cette dernière se doit lui communiquer une information sur les conditions d'exécution de son travail en sécurité.

b) La communication

Dans les organisations avec un système de management de la sécurité, ces dernières :

- Elles doivent afficher leur volonté d'informer
- Elles doivent éviter de ne pas trop communiquer et donner trop d'information, mais elles ne doivent pas faire de la rétention d'information.
- Elles doivent trouver un juste milieu, chaque individu a son mode d'apprentissage de l'information.
- Elles doivent multiplier les supports de communication pour instaurer une politique communication efficace. Par exemple la diffusion des taux d'accidents et de gravité sous forme de graphique avec des commentaires.
- La remontée de l'information doit être organisée
- La politique de communication doit faire preuve de transparence pour que chaque membre de l'organisation connaisse les objectifs, les résultats, les difficultés et les perspectives

c) Les indicateurs

Les indicateurs et les tableaux de bord permettent d'évaluer la réalité du dysfonctionnement du système que l'on met en place.

- On les alimente avec des indicateurs de risque pour alerter de l'apparition d'un risque ou bien sur la dégradation d'une situation. Comme le taux d'absentéisme ;
- On l'alimente avec des indicateurs de moyens pour évaluer les ressources allouées au fonctionnement du système. Par exemple les dépenses de formation de personnel.
- On les alimente avec des indicateurs pour mesurer l'efficacité du système mis en place. Comme le taux de gravité des accidents du travail.

Les indicateurs sont établis en fonction des objectifs fixés, ces indicateurs et ses tableaux de bord doivent être mis régulièrement à jour afin de pouvoir observer de possibles évolutions.

d) Le système documentaire

Il est au service de la performance de l'organisation, et il permet de structurer l'information.

- Il doit se baser sur le fonctionnement habituel de l'organisation. On y décrit l'organisation sous forme de processus, chaque processus correspondant à une activité de l'entreprise.
- Il doit également se baser sur des documents pratiques permettant une lecture rapide et simple pour les utilisateurs

Cependant, il faut le mettre à jour de façon permanente afin de ne pas créer des situations de décalages.

3) Les outils applicables au management environnemental :

Il existe différents outils applicables au système de management environnemental, on distingue :

a) La formation

Elle consiste à former le personnel à la prévention et au recyclage, la formation :

- doit se baser sur l'identification des besoins en termes environnemental
- permet de rendre le personnel plus impliqué dans cette démarche
- permet à l'organisation d'en tirer une performance supérieure

Si le personnel a compris l'intérêt de la démarche, il serait plus impliqué et considérerait que cette dernière non pas comme une contrainte, mais comme un enjeu citoyen.

b) Les tableaux de bord et les indicateurs

Les tableaux de bord et les indicateurs sont des facteurs de motivation et de crédibilité de l'action mise en place, ils permettent :

- De communiquer sur la politique environnementale de l'organisation
- De voir les évolutions, les points faibles à développer
- De mesurer l'efficacité de la politique
- De faire un diagnostic

c) Les audits

Ils peuvent être internes ou externes :

- Les audits internes permettent de vérifier si les dispositions en matière d'environnement sont appliquées correctement
- Les audits externes permettent de contrôler que l'organisation par le biais de son SME respecte le cahier des charges de la norme comme ISO 14001

d) La gestion des déchets

Elle consiste à organiser le tri des déchets en tenant compte des exigences réglementaires.
L'organisation doit :

- Eliminer ses déchets
- recenser les déchets dangereux et non dangereux
- organiser la collecte des déchets par catégorie
- aménager des zones de stockages sécurisées
- confier les déchets à des entreprises spécialisées dans la gestion des déchets et de recyclage.

L'ensemble du personnel doit participer à la démarche. La formation peut les sensibiliser sur le coût économique, mais aussi écologique.

Partie 02: Exemple D'application D'un Système De Management Intégré Au Sein De L'EPB

I) Présentation générale [44]

1) Présentation de l'organisme d'accueil

Le port de Bejaia joue un rôle très important dans les transactions internationales vu sa place et sa position géographique.

Aujourd'hui, il est classé 1er port d'Algérie en marchandises générales et 3ème port pétrolier. Il est également le 1er port du bassin méditerranéen certifié ISO 9001 : 2000 pour l'ensemble de ses prestations, et à avoir ainsi installé un système de management de la qualité. Cela constitue une étape dans le processus d'amélioration continue de ses prestations au grand bénéfice de ses clients. L'Entreprise Portuaire a connu d'autres succès depuis, elle est notamment certifiée à la Norme ISO 14001 :2004 et au référentiel OHSAS 18001 :2007, respectivement pour l'environnement et l'hygiène et sécurité au travail.

1.1) Historique

Bejaia, une ville, un port,

Au cœur de l'espace méditerranéen, la ville de Bejaia possède de nombreux sites naturels et vestiges historiques datant de plus de 10 000 ans, ainsi que de nombreux sites archéologiques recelant des objets d'origine remontant à l'époque néolithique.

Bejaia joua un grand rôle dans la transmission du savoir dans le bassin méditerranéen, grâce au dynamisme de son port, la sécurité de la région, la bonne politique et les avantages douaniers. Bougie a su attirer beaucoup de puissants marchands.

La Saldae romaine devient un port d'embarquement de blé du grenier de Rome, ce n'est qu'aux XIéme siècle, que Bgaieth, devenue Ennaceria, pris une place très importante dans le monde de l'époque ; le port de Bejaia devient l'un des plus importants de la méditerranée.

La réalisation des ouvrages actuels débuta en 1834, elle fut achevée en 1987. C'est en 1960 qu'a été chargé le premier pétrolier d'Algérie.

Le port de Bejaïa aujourd'hui est réputé mixte ; hydrocarbures et marchandises générales y sont traitées. L'aménagement moderne des superstructures, le développement des infrastructures, l'utilisation de moyens de manutention et de techniques adaptés à l'évolution de la technologie des navires et enfin ses outils de gestion moderne, a fait évoluer le Port de Bejaïa depuis le milieu des années 1990 pour être classé aujourd'hui second port d'Algérie.

1.2) Historique de création de l'EPB

Le décret n°82-285 du 14 Août 1982 publié dans le journal officiel n° 33 porta création de l'Entreprise Portuaire de Bejaïa. Entreprise socialiste à caractère économique, conformément aux principes de la charte de l'organisation des entreprises, aux dispositions de l'ordonnance n° 71-74 du 16 Novembre 1971 relative à la gestion socialiste des entreprises et les textes pris pour son application à l'endroit des ports maritimes.

L'entreprise, réputée commerçante dans ses relations avec les tiers, fut régie par la législation en vigueur et soumise aux règles édictées par le sus mentionné décret.

Pour accomplir ses missions, l'entreprise est substituée à l'Office National des Ports (ONP), à la Société Nationale de Manutention (SO.NA.MA) et pour partie à la Compagnie Nationale Algérienne de Navigation (CNAN).

Elle fut dotée par l'Etat, du patrimoine, des activités, des structures et des moyens détenus par l'ONP, la SO.NA.MA et de l'activité Remorquage, précédemment dévolue à la CNAN, ainsi que des personnels liés à la gestion et au fonctionnement de celles-ci.

En exécution des lois n° 88.01, 88.03 et 88.04 du 02 Janvier 1988 s'inscrivant dans le cadre des réformes économiques et portant sur l'autonomie des entreprises, et suivant les prescriptions des décrets n°88.101 du 16 Mai 1988, n°88.199 du 21 Juin 1988 et n°88.177 du 28 Septembre 1988.

L'Entreprise Portuaire de Bejaïa, entreprise socialiste, est transformée en Entreprise Publique Economique, Société par Actions (EPE-SPA) depuis le 15 Février 1989, son capital social fut fixé à Dix millions (10.000.000) de dinars algériens par décision du conseil de la planification n°191/SP/DP du 09 Novembre 1988. Actuellement, le capital social de l'entreprise a été ramené à 1.700.000.000 Da, détenues à 100% par la Société de Gestion des Participations de l'Etat «Ports », par abréviation « SOGEPORTS ».

1.3) Situation géographique

Le port de Bejaïa, est délimité par :

- Au nord par la route nationale N°9.
- Au sud par les jetées de fermeture et du large sur une largeur de 2 750m.
- A l'est par la jetée Est.
- A l'ouest par la zone industrielle de Bejaia.

➢ ***Mouillage***

Connue pour être l'une des meilleures de la côte algérienne, la rade de Bejaia offre d'excellentes potentialités en matière de protection et des fonds propices à un bon mouillage, avec des profondeurs allant de 10m à plus de 20m . Abritée de tous les vents sauf du nord est à l'est, la rade est limitée par une ligne imaginaire s'étendant du Cap Carbon au Cap Aokas. Pour les pétroliers la zone de mouillage est située à l'est du Chemin d'accès.

➢ ***Accès au Port***

- La passe principale d'accès est large de 320m et draguée de 10 à 13.5m. Elle est formée par les deux musoirs du jet.
- La passe Abdelkader, large de 110m et draguée à 12m
- La passe de la Casbah, située entre le vieux port et l'arrière port, sa largeur est de125m et draguée à 12m

➢ ***Bassins du Port***

Le Port de Bejaia est constitué de trois bassins :

- Bassins de l'avant Port : Sa superficie est de 75 hectares et ses profondeurs variententre 10m et 13.5m. L'avant Port est destiné à traiter les navires pétroliers.
- Bassins du vieux Port : Sa superficie est de 26 hectares et ses profondeurs de

quaivarient entre 6 et 8m.

- Bassins de l'arrière Port : Sa superficie est de 55 hectares et les tirants d'eau variententre 10m et 12m.

2) Missions, activités et description des services de l'EPB :

2.1) Ses Missions

La gestion, l'exploitation et le développement du domaine portuaire sont les charges essentielles de la gestion de l'EPB, c'est dans le but de promouvoir les échanges extérieurs du pays. Elle se doit d'assumer la police et la sécurité au sein du pays.

Elle est chargée des travaux d'entretien, d'aménagement, de renouvellement et de création d'infrastructures.

L'EPB assure également des prestations à caractère commercial, à savoir ; le remorquage, la manutention et l'acconage.

2.2) Ses Activités

Les principales activités de l'entreprise sont :

- L'exploitation de l'outillage et des installations portuaires.
- L'exécution des travaux d'entretien, d'aménagement et de renouvellement de la superstructure portuaire ;
- L'exercice du monopole des opérations d'acconage et de manutention portuaire ;
- L'exercice du monopole des opérations de remorquage, de pilotage et d'amarrage ;
- La police et la sécurité portuaire dans la limite géographique du domaine public portuaire.

2.3) Description des services

2.3.1) L'acheminement des navires de la rade vers le quai : Dans certains cas exceptionnels d'arrivée massive en rade, les navires restent en attente dans la zone de mouillage (rade) jusqu'à obtention de l'autorisation de rejoindre un poste à quai. Cette dernière est délivrée après une conférence de placement qui se tient quotidiennement au niveau de la Direction Capitainerie.

L'acheminement des navires se fait par des opérations d'aide à la navigation identifiée par le remorquage, le pilotage et le lamanage.

2.3.2) Le remorquage : Il consiste à tirer ou à pousser le navire, pour effectuer les manœuvres d'accostage, de déhalage ou d'appareillage du navire. Il consiste également à effectuer les opérations de convoyage et d'aide dans l'exécution d'autres manœuvres.

2.3.3) Le pilotage : Il est assuré de jour comme de nuit par la Direction Capitainerie et est obligatoire à l'entrée et à la sortie du navire. Il consiste à assister le commandant dans la conduite de son navire à l'intérieur du port.

2.3.4) Le lamanage: Il consiste à amarrer ou désamarrer le navire de son poste d'accostage.

2.3.5) Les opérations de manutention et d'acconage pour les marchandises : elles consistent en :

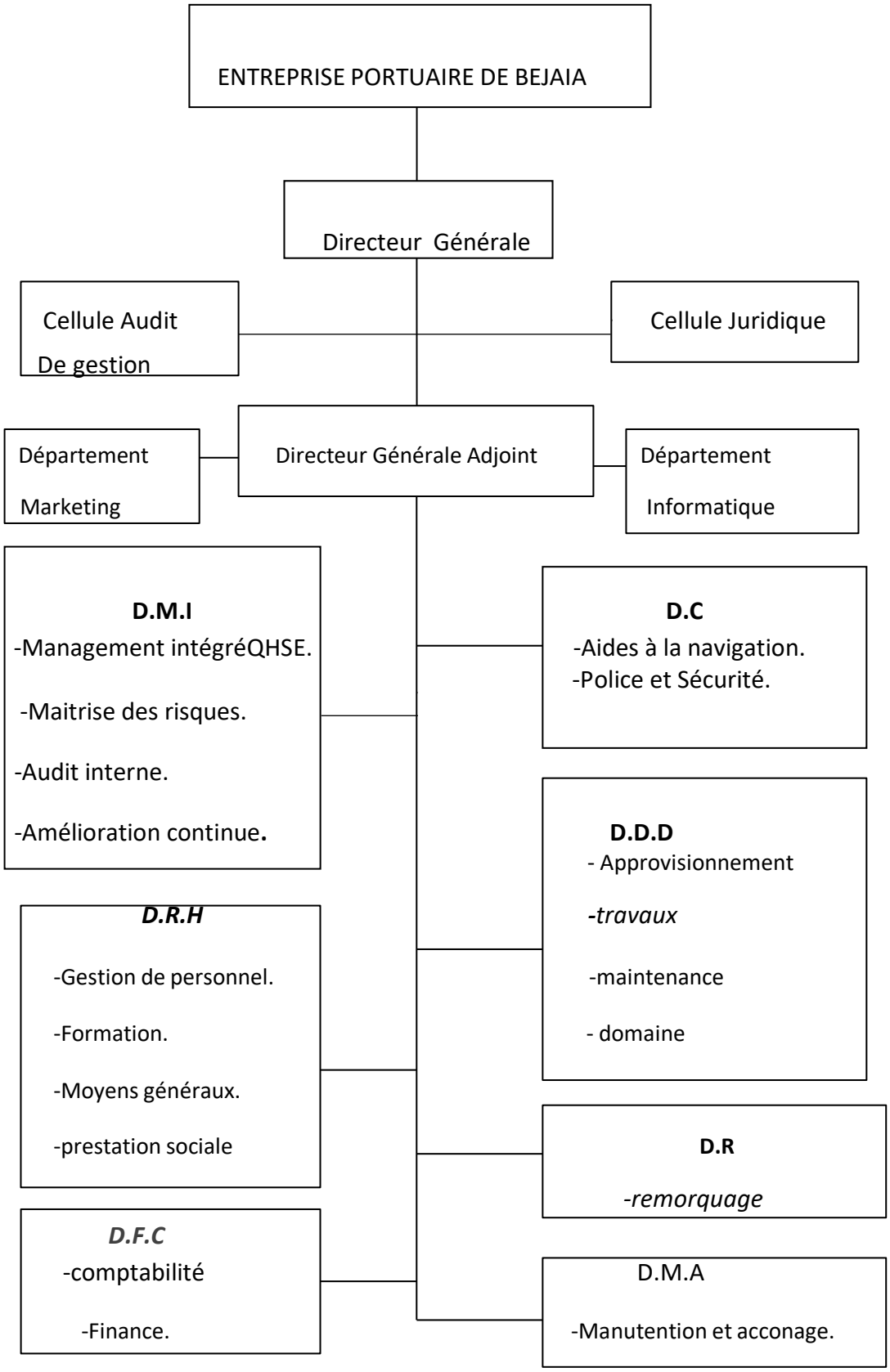
- Les opérations d'embarquement et de débarquement des marchandises ;
- La réception des marchandises ;
- Le transfert vers les aires d'entreposage, hangars et terre-pleins, ports secs ;
- La préservation ou la garde des marchandises sur terre-pleins ou hangar et hors port ;
- Pointage des marchandises ;

La manutention et l'acconage sont assurés, par un personnel formé dans le domaine. Il est exercé de jour comme de nuit, réparti sur deux vacations de 6h à 19h avec un troisième shift optionnel qui s'étale entre 19h et 01h du matin. Pour des cas exceptionnels, ce dernier peut s'étaler jusqu'à 7 h du matin.

D'autres prestations sont également fournies aux navires et aux clients telles que :

- Enlèvement des déchets des navires et assainissement des postes à quai ;
- Pesage des marchandises (ponts bascules) ;
- Location de remorqueurs ou vedettes (pour avitaillement des navires, transport del'assistance médicale, assistance et sauvetage en haute mer).

Organigramme général de l'E.P.B : [45]


ENTREPRISE PORTUAIRE DE BEJAIA
Directeur Générale
Cellule Audit
De gestion
Cellule Juridique
Département
Marketing
Directeur Générale Adjoint
Département
Informatique
D.M.I
-Management intégréQHSE.
-Maitrise des risques.
-Audit interne.
-Amélioration continue.
D.C
-Aides à la navigation.
-Police et Sécurité.
D.D.D
- Approvisionnement
-travaux
-maintenance
- domaine
D.R.H
-Gestion de personnel.
-Formation.
-Moyens généraux.
-prestation sociale
D.R
-remorquage
D.F.C
-comptabilité
-Finance.
D.M.A
-Manutention et acconage.

3) Organisation de l'EPB

3.1) Directions de l'EPB

Dans cet élément nous allons présenter les différentes structures de l'EPB, cette entreprise estorganisée selon des directions fonctionnelles et opérationnelles :

3.1.1) Directions Opérationnelles (DO)

Il s'agit des structures qui prennent en charge les activités sur le terrain et qui ont une relation directe avec les clients.

3.1.1.1) Direction Manutention et Acconage (DMA)

Elle est chargée de prévoir, organiser, coordonner et contrôler l'ensemble des actions de manutention et d'acconage liées à l'exploitation du port. Elle abrite les départements suivants :

- **Manutention :** Qui comprend les opérations d'embarquement, d'arrimage, de désarrimage et de débarquement de marchandises, ainsi que les opérations de mise et de reprise des marchandises sous hangar, sur terre pleine et magasins.

La manutention est assurée par un personnel formé dans le domaine. Elle est opérationnelle de jour comme de nuit, répartie en deux *shift*s (*période de travail d'une équipe*) de 6h à 19h avec un troisième *shift* opérationnel qui s'étale entre 19h et 01h du matin. Pour cas exceptionnels, ce dernier peut s'étaler jusqu'à 7h du matin.

- **Acconage :**

A pour tâches :

- Pour les marchandises

- La réception des marchandises ;
- Le transfert vers les aires d'entreposage des marchandises ;
- La préservation ou la garde des marchandises sur terre pleine ou hangar ;
- Marquage des lots de marchandises ;

- Livraison aux clients.

- **Pour le service**

- Rassembler toutes les informations relatives à l'évaluation du traitement des navires à quai et l'estimation de leur temps de sortie ainsi que la disponibilité des terres pleines, et hangars pour le stockage.
- Participer lors de la Conférence de placement des navires (CPN) aux décisions d'entrée des navires et recueillir les commandes des clients (équipes et engins) pour le traitement de leurs navires.

3.1.1.2) Direction Domaine et Développement (DDD)

A pour tâches :

- Amodiation et location de terre-pleins, hangar, bureaux, immeubles installations et terrains à usage industriel ou commercial .
- Enlèvement des déchets des navires et assainissement des postes à quai .
- Pesage des marchandises (pont bascule) .
- Avitaillement des navires en eau potable.

3.1.1.3) Direction Capitainerie (DC)

Elle est chargée de la sécurité portuaire, ainsi que de la bonne régulation des mouvements des navires, et la garantie de sauvegarde des ouvrages portuaires.

Elle assure également les fonctions suivantes :

- **Pilotage** : La mise à disposition d'un pilote pour assister ou guider le commandant du navire dans les manœuvres d'entrée, de sortie. Cette activité s'accompagne généralement de pilotins, de canots et de remorqueurs.
- **Amarrage** : Cette appellation englobe l'amarrage et le désamarrage d'un navire.

L'amarrage consiste à attacher et fixer le navire à quai une fois accosté pour le sécuriser. Cette opération se fait à l'aide d'un cordage spécifique du navire.

- **Accostage :** Le port met à la disposition de ses clients des quais d'accostage en fonction des caractéristiques techniques du navire à recevoir.

3.1.1.4) Direction Remorquage (DR)

Elle est chargée d'assister le pilote du navire lors de son entrée et de sa sortie du quai. Son activité consiste essentiellement à remorquer les navires entrants et sortants, ainsi que la maintenance des remorqueurs. Les prestations sont :

- Le Remorquage portuaire.
- Le Remorquage hauturier (haute mer) .
- Le Sauvetage en mer.

3.1.2) Direction Fonctionnelle (DF)

Il s'agit des structures de soutien aux structures opérationnelles.

3.1.2.1) Direction Général (DG)

Elle est chargée de concevoir, coordonner et contrôler les actions liées à la gestion et au développement de l'entreprise.

3.1.2.3) Direction du Management Intégré (DMI)

Elle est chargée de :

- La mise en œuvre, le maintien et l'amélioration continue du Système de Management Intégré (plans projets et indicateurs de mesure) .
- L'animation et la coordination de toutes les activités des structures dans le domaine QHSE.
- La Contribution active à l'instauration et au développement d'une culture HSE au sein de l'entreprise et de la communauté portuaire.
- La Contribution dans des actions de sensibilisation et de formation à la prévention des risques de pollution, à la protection de l'environnement, la santé des travailleurs et à l'intervention d'urgence.

3.1.2.4) Direction Finances et Comptabilité (DFC)

Elle est chargée de :

- La tenue de la comptabilité.
- La gestion de la trésorerie (dépenses, recettes et placements).
- La tenue des inventaires.

- Le contrôle de gestion (comptabilité analytique et contrôle budgétaire).

3.1.2.5) Direction Ressources Humaines (DRH)

Elle est chargée de prévoir, d'organiser et d'exécuter toutes les actions liées à la gestion des ressources humaines en veillant à l'application rigoureuse des lois et règlements sociaux. Elle assure les tâches suivantes :

- La mise en œuvre de la politique de rémunération, de recrutement et de la formationdu personnel.
- La gestion des carrières du personnel (fichier) .
- La gestion des moyens généraux (achats courants, parc automobile, assurances… etc.).

3.2) Les infrastructures et les équipements

Dans cet élément nous allons présenter les différentes infrastructures et les équipements del'EPB :

3.2.1) Les infrastructures portuaires

- Trois postes spécialisés peuvent recevoir des pétroliers allant jusqu'à 260m LHT avecun tirant d'eau maximum de 12,8 m.
- 19 postes à quai d'un tirant d'eau maximum 11,50 pour les navires transporteurs de marchandises divers, d'essences de vrac liquides ou solides, de colis de conteneurs de passages, véhicules ou animaux vivants.
- Port de pêche abritant des chalutiers et des petits métiers.
- Mini port de plaisance.
- Dock flottant pour la réparation navale d'une capacité de 15000 tonnes.

3.2.2) Les principaux équipements

- Des grues mobiles sur roues de 40 à 90 tonnes de capacité.
- Des grues de quais de 15 à 80 tonnes de capacité.
- Des pelles mécaniques utilisables dans les cales des céréaliers.
- Deux pont-bascule pour camions et wagons, d'une capacité de 60 à 100 tonnes.
- Des bennes preneuses.
- Des chariots élévateurs à 2,5 à 28 tonnes de capacité de levage.
- Quatre steaker de 36 à 45 tonnes pour le traitement des conteneurs.

- Quatre tracteurs RoRo et remorques.
- Equipement de lutte anti-pollution (barrage anti-pollution d'une largeur de 900m,dispersant marin, laboratoire spécialisé… etc.).
- Pompes à grains (250 tonnes/heure).

4. Marché et Hinterland

L'hinterland direct du port de Bejaia, qui s'étend sur un rayon de 250 Km, compte un peu plus de 12 millions d'habitants, répartis sur 10 wilayas ou départements. C'est la zone la plus dense en matière de branches d'activités économiques, tant industrielles que commerciales, et plusieurs projets d'envergures nationales sont en cours de réalisation ou projetées dans le cadred'un plan national global de développement.

L'hinterland segmenté en trois zones principales, la zone de l'Algérois, la zone des hauts plateaux et la zone de la SOUMMAM, compte plusieurs zones industrielles et zones d'activité dont les plus importantes sont : les zones de Rouiba, Réghaia et Corso dans le segment de l'Algérois, les zones industrielles de Setif, El- Eulma, M'sila et Borj Bou Arréridj dans le segment des hauts plateaux et les zones industrielles d'Akbou, d'El Kseur, et de Bejaïa dans le segment de la SOUMMAM.

L'espace portuaire est structuré autour d'éléments d'envergure : infrastructures portuaires (terminaux, quais, infrastructures industrielles), stockage, énergie, tissu industriel et zones à vocation d'accueil d'entreprises industrielles (CEVITAL, OAIC, COGB,…).

Les critères de segmentation du marché du port sont les suivants :

a) Typologie Produit.
b) Typologie Client.
c) Zone géographique

a) Typologie Produit

Deux segments sont identifiés :

- **Selon la nature de la marchandise** : Différents types de marchandises transitent par le port de Bejaïa, la diversité de ces produits implique nécessairement une adaptation des moyens

d'exploitation pour répondre aux exigences techniques et améliorer les conditions de traitement des marchandises. La segmentation peut alors se faire selon la nature de la marchandise (conteneurs, céréales, bois, produits ferreux, produits divers, produits pétroliers, matériaux de construction...)

- **Selon les types de navires :** Plusieurs types de navires transitent par le port de Bejaïa et cela peut nécessiter la spécialisation des postes à quai. (pétroliers, porte-conteneurs, céréaliers …)

B) Typologie Clients

De par sa position géographique et son label qualité, l'Entreprise Portuaire de Bejaïa détient un portefeuille client composé de :

-Consignataires agissant pour le compte d'armateurs nationaux et étrangers pour les lignes régulières, le tramping et le transport d'hydrocarbures.

-Transitaires représentant les opérateurs économiques dans les opérationsd'import/export.

-Chargeurs et réceptionnaires de marchandises générales.

- Industriels opérant dans divers secteurs d'activité implantés au niveau du port et sur le territoire national.

-Passagers sur la ligne Bejaïa/Marseille.

-Commandants de navires en escale au port.

C) Typologie Zone Géographique

Le marché peut être segmenté en trois zones principales qui constituent l'hinterland immédiat du port : la zone de l'Algérois, la zone des hauts plateaux et la zone de la SOUMMAM.

II) Système du management intégré au sein de l'EPB

1) Management de la qualité

L'Entreprise Portuaire de Bejaïa s'est engagée dans un processus de développement visant à améliorer et à accroître son activité pour le bienfait de la communauté portuaire, et pour satisfaire les exigences deses clients. Elle a mis en place un système de management de la qualité, conformément à la norme ISO 9001

Pour ce faire, l'EPB a codifié, normalisé et appliqué de manière plus efficiente sa politique qui est la satisfaction pleine et entière de ses clients, par la mise en place de son système qualité qui porte en lui même l'exigence de l'amélioration continue. L'entreprise instaure non seulement des outils et des procédures, mais aussi les principes moteurs de cette démarche :

- Être en permanence à l'écoute des besoins du client.
- Adapter constamment leurs services à ses exigences.
- Veiller à ce que leurs prestations soient conformes aux standards définis.
- Respecter les délais convenus.
- assurer que le service rendu lui apporte entière satisfaction.

C'est par l'adhésion sans équivoque à ces principes, ainsi que leur constante traduction par un travail consciencieux et rigoureux, que chacun d'entre eux contribuera à la maîtrise de la qualité, des coûts, des délais et de la sécurité. L'Entreprise deviendra ainsi toujours plus performante.

La Direction s'est engagée à fournir les moyens nécessaires à la mise en œuvre, à l'entretien et au développement de cette politique qualité.
La démarche de l'EPB, remonte à 1993, année de réalisation du diagnostic général de ses activités et son organisation, qui a abouti en 1996 à l'élaboration d'un plan de développement relatif à l'ensemble des activités.

En 1997, année du lancement de la démarche assurance qualité. Celle-ci, tout à fait en adéquation avec la législation nationale. (Code maritime algérien) et les standards universels de gestion portuaire, qui a abouti à la certification des activités de l'EPB, en l'an 2000.

De ce fait, le port de Bejaia devient le premier port du bassin de la méditerranée à avoir été certifié ISO 9002, puis 9001 pour l'ensemble de ses activités.

2) le management de l'environnement

L'entreprise portuaire de Bejaia après avoir mis en place le système de management de la qualité conformément à la norme ISO 9001 , elle entend confirmer sa stratégie dans une perspective de développement durable en s'engageant à intégrer la protection de l'environnement, par l'application de la norme ISO14001 dans son système managérial et à atteindre les objectifs lui permettant de:

- Se conformer au dispositif législatif et réglementaire environnemental existant et à venir ainsi, qu'aux autres exigences auxquelles elle va souscrire.
- Prévenir la pollution et remédier aux non-conformités par des actions correctives et préventives.
- Réduire la pollution de l'air, du plan d'eau et la contamination du sol.
- Former et motiver l'ensemble du personnel à adopter une attitude responsable vis-à-vis del'environnement.
- Collaborer avec l'ensemble de ses partenaires et parties intéressées pour promouvoir la protectionenvironnementale.
- Coordonner l'environnement avec les politiques de qualité, d'hygiène et de sécurité de travail.
- Vérifier en permanence ses performances environnementales et les améliorer de manière continue.

Afin de mettre en œuvre ce système, l'organisme a :

- Identifier les activités qui ont une incidence sur l'environnement;
- Identifier les procédures nécessaires au SME ;
- Déterminer les critères et méthodes qui assurent sa mis en œuvre et sa maîtrise.
- Assurer la disponibilité des ressources et de l'information nécessaires au bon fonctionnement et à lasurveillance de ses activités.
- Mesurer, surveiller et analyser ses processus, procédures et plans d'action pour

atteindre les objectifs planifiés.
- Développer ses capacités à prévenir et à maîtriser les risques environnementaux et les situations d'urgence.

La démarche de mise en place du système de management de l'environnement remonte à l'année 2001, année de la réalisation de l'analyse, et d'identification effective des aspects environnementaux. Par contre, sa mise en place a démarré du premier trimestre de l'année 2004, qui a permet à l'entreprise d'être certifié dans cette démarche en juillet de l'année 2005.

3) le management de la sécurité

En plus des systèmes SMQ et SME mis en place, l'EPB a confirmé son engagement à mettre en placeun système de management de la santé et sécurité au travail, conformément aux référentiels 45001. Afin de mieux cerner le concept de développement durable, et de contribuer à la performance de l'entreprise par l'élimination ou la réduction au minimum des risques pour le personnel et les autres parties intéressées, qui pourraient être exposés à des risques pour la santé et la sécurité au travail, liés aux activités de l'entreprise.

La démarche a été entamée en mois de mai de l'année 2006, par un diagnostic et formation des cadres et pilotes de processus de l'entreprise, qui a abouti à la certification de son système en décembre 2007.

III) stratégie et enjeux

1) Bref aperçu de la stratégie de l'entreprise

Suite à la consultation de documentation fournie par le département QHSE, et à de nombreux entretiens avec la responsable de ce département, nous avons pu appréhender d'une manière générale la stratégie de l'entreprise.

Le port a mis l'accent sur l'importance qu'il ya à offrir une excellente qualité de service et une productivité conséquente pour sauvegarder les économies réalisées par l'utilisation des navires plus grands et plus spécialisés qui permettent de réduire le coût de transport à la tonne.

Le port entend intensifier sa compétitivité en offrant des prestations de qualité en toute sécurité aux partenaires, car la principale mission du port et du personnel est la satisfaction du client.

En premier ordre, l'EPB s'est engagé à multiplier les initiatives, pour offrir à sa clientèle des installations et des services adaptés à leurs attentes, à travers son système de management qualité certifiéISO 9001 en l'an 2000.

Comme le respect de l'environnement est une valeur inscrite dans la mission de l'EPB, celle-ci veille, par conséquent à ce que ses fournisseurs et ses partenaires collaborent avec elle à la protection de l'environnement. Son système de gestion environnementale certifiée ISO 14001 en 2005, a permis de réduire les risques environnementaux, en identifiant et en évaluant les activités et opérations maritimes pouvant avoir sur l'environnement.

De plus, elle a mis en place un système de management de la santé et sécurité au travail (SMSST) au cours de l'année 2007, conformément au référentiel OHSAS 18001 en 2007, qui fait intervenir des facteurs qui touchent l'ensemble du personnel et représente un élément primordial dans la stratégie de l'entreprise, afin d'instaurer une politique de gestion de la santé et de la sécurité au travail.

Les systèmes mis en place par l'EPB depuis l'année 2000 pour ISO 9001 et l'année 2005 pour ISO 14001 ont conféré une maturité importante à son système de management. Pour sa certification au référentiel OHSAS 18001 en 2007, l'entreprise a d'abord procédé à un diagnostic SST qui a pris en considération les dispositions SMQE intégrées préalablement de manière partielle, et elle est en sortie avec un plan d'action qui préparer l'intégration des Q+S+E en SMI.

2) Enjeux du SMI à l'entreprise portuaire de Bejaia

La mise en place d'un système de management intégré QSE cohérent avec le management de l'entreprise assure probablement une optimisation des ressources, et une simplification managériale et cela a été confirmé par des travaux de recherche effectués, par l'équipe travaillant au département QHSE et sous les ordres de la directrice de la direction de management intégré (DMI).

Le « système intégré », a permis une meilleure adhésion du personnel à la stratégie et aux projets de l'entreprise, se traduisant par une cohérence et un accroissement de l'efficacité de l'organisation et capitalisation de ses expériences professionnelles, pour consolider et améliorer ses performances opérationnelles et drainant ainsi de nouveaux marchés.

En agissant en entreprise citoyenne, l'EPB vise à développer la visibilité de ses activités, le bien-être de ses employés, la pérennité de leurs emplois et de la protection de la communauté où est présente.

IV) Diagnostic

1) Présentation du diagnostic :

Afin d'établir un système de gestion de la santé et de la sécurité au travail qui viendrait à compléter les systèmes SMQE dont dispose l'entreprise, un diagnostic SST a été établi pour faire l'état des lieux, et de la situation du système de management existant et identifier les points forts et faibles, ainsi que l'écart point par point, par rapport aux exigences du référentiel OHSAS 18001 : 1999, débouchant sur un plan d'action pour mettre en accord le système de management avec le référentiel.

L'enjeu de cette mission est d'assurer une bonne planification et définir les responsabilités en matière d'hygiène et sécurité au travail, induisant une amélioration de l'environnement du travail, une motivation et imputation du personnel dans les activités portuaires et une maîtrise du processus. Pour cela, le diagnostic a nécessité des documents et des données relatifs à la réglementation, la documentation SMQ et SME, plan de port et les installations portuaires, effectifs de l'entreprise, compétences internes en matière de la SST, fiches de postes, statistiques des accidents du travail, maladies professionnelles et moyens financiers…

D'après l'équipe qui a été chargée du diagnostic et du rapport de mission « diagnostic santé et sécurité OHSAS 18001 » [46], il nous a été confié qu'en matière de compétences SST, un groupe a été formé au référentiel OHSAS 18001 et aux déférentes méthodes. L'entreprise avait comme objectif la mise en place d'un système de management SST, depuis le lancement des systèmes de management qualité et environnement. Par conséquent, les plans de formation des années précédentes avaient prévu des formations à la gestion de la santé et

sécurité, pour le groupe de pilotage désigné responsable de système de management SST, après qu'il a eu dans le pilotage du SME et SMQ. Ce groupe a donc été préparé par la formation et l'expérience du pilotage des deux systèmes mis en place, pour pendre en charge le diagnostic SST et la mise en place du système de management de la santé et sécurité au travail(SMSST).

2) Méthodologie et démarche du diagnostic :

Le diagnostic présenté précédemment a été mandaté par le directeur général, et axé sur un voletessentiel : la qualité du management (organisation, maitrise des documents, etc.…).

La réalisation de l'état des lieux du système existant s'est effectuée moyennant un questionnaire SST (inspiré du questionnaire d'audit), qui prend en compte les différents points du référentiel et les fonctions de l'entreprise qui ont une incidence sur la santé et sécurité au travail. Cette démarche a été conçue selon une approche processus comme illustré dans « la figure 7 Page 76 ». Des interviews ont été nécessaires (direction, encadrement, maitrise…) ainsi qu'une revue documentaire, qui a permet de faire la relation référentiel/ processus, « état des lieux documentaire » afin d'identifier les écarts documentaires et organisationnels, avant l'évaluation sur le terrain qui est une phase d'intervention opérationnelle.

Une analyse des accidents a été indispensable, pour étayer les résultats et identifier les postes les plus exposés aux risques SST. Elle a constitué un point important dans l'état des lieux, et a permis de déterminer les conséquences d'un danger, la cause et la gravité d'un risque SST lors de « l'évaluationdes risques ».Pour évaluer la préparation du personnel à affronter le changement, un sondage interne « perception du SMQE et préparation au changement » a été nécessaire permettant ainsi des ajuste ments dans le process us de la commu nicatio n et la sensibil isation.

-Le tableau suivant récapitule ses différentes phases du diagnostic d'un point de vue documentaire.

Actions		Jour	Pilotes
Phase I	Elaboration de questionnaire d'évaluation par rapport au référentiel OHSAS 18001	**3 jours**	Pilote du SMI
Phase II	Evaluation effective des dispositions de l'entreprise/questionnaire/entrevues	**4 jours**	Pilote du SMI
	Apporter les éléments de réponse au questionnaire OHSAS 18001	**4 jours**	Pilote du SMI Personnes concernées par le questionnaire
	Identifier les points forts et les points faibles pour la mise en place d'un système SST		Pilote du SMI
	Sondage interne	**5 jours**	Pilote du SMI
	Analyse des accidents	**5 jours**	Personnel désigné DRH
Phase III	Elaboration du rapport du diagnostic 18001	**1 jour**	Pilote du SMI
	Planification de SST : élaboration du plan d'action de mise en place d'un système SST conformément à OHSAS 18001	**5 jours**	Pilote du SMI
Total jours	**27 jours**		

Tableau n°4 : planification documentaire du diagnostic SST [47]

V) Mise en œuvre du SMI

1) Structure et responsabilités :

Les fiches de postes constituent un outil fondamental pour la communication des responsabilités SMI. Pour ce qui est des fiches métiers, elles sont élaborées et reprennent les compétences nécessaires au SMI et constituent un support d'évaluation significatif pour le recrutement et l'identification des besoins en formation. Les fiches de postes font références à ces fiches par rapport aux tâches et à la mission ainsi qu'aux compétences exigées. Pour les postes ayant à parrainer une équipe, la notion du savoir-faire est ajoutée à la fiche.

L'entreprise a désigné le responsable SMQE pour le pilotage de l'intégration SST. Le groupe

de pilotage direction et intermédiaire est constitué de la même équipe, afin de s'assurer que les processus nécessaires au SMI sont établis, mis en œuvre et entretenus.

Pour mettre en œuvre et entretenir son SMI, l'entreprise a mis également en place les organes spécifiques suivants :

Le comité de direction : composé du DG (Directeur Général), du DGA (DG Adjoint), du DMI (Directrice de Management Intégré) et des directeurs des structures, présidé par le PDG (Président Directeur Général) ou son remplaçant désigné ; il joue un rôle de premier plan dans la planification, le maintien et la progression du SMI du point de vue stratégique, il se réunit en session ordinaire (briefing direction) ou en réunion exceptionnelle du comité.

Le comité intermédiaire : composé de la DMI, cadres de la DMI et les correspondants QHSE, présidé par la directrice de management ; il joue un rôle de second plan dans la planification, le maintien et la progression du SMI. Il assure le suivi continu de la mise en œuvre effective des dispositions du SMI (programmes, plans d'actions, gestions des ressources, gestion des non-conformités et problèmes opérationnels…) et rend compte au comité de direction. Il se réunit au moins une fois par mois en session ordinaire, les séances extraordinaires sont convoquées selon le besoin.

Les comités opérationnels : composés par le comité manutention, le comité capitainerie et le comité remorquage. Il est responsable de la mise en œuvre et de suivi des plans d'actions pour prendre encharge des problèmes opérationnels et en rendre compte à la DMI, il se réunit une fois par mois en session ordinaire.

2) Communication :

Vu l'importance de la communication dans les SMQSE et pour entamer les actions de communications SMI efficaces, l'EPB devait d'abord évaluer l'efficacité des actions et outils de communication mis en place. Un sondage a été nécessaire afin de les mesurer pour être à l'écoute des travailleurs, le sondage « vous comprendre pour mieux communiquer » leur a permis d'exprimer leurs attentes et de donner leurs appréciations. Suite au constat de ce sondage, le directeur général a demandé de revoir la politique de communication de l'entreprise et d'établir des plans d'actions en conséquence. La politique a englobé le volet

SMI dans sa totalité et les plans de communication ont intégré le volet SST.

L'ensemble du personnel a été sensibilisé aux dispositions SMI, les informations ont été communiquées par les actions prévues dans le plan de communication interne SMI (des réunions de sensibilisation, journées d'immersion, la diffusion des documents SMI…).

Les principales informations relatives aux services, aux résultats des différentes activités, et ceux reliés au fonctionnement du système de management son affichées à divers endroits de l'entreprise.

En plus de la communication interne, l'entreprise a assuré la sensibilisation de ses clients et parties intéressées à l'importance de la conformité de la politique de l'entreprise aux exigences relatives à la gestion SMI.

3) Management des ressources :

La direction assure la disponibilité des ressources humaines, financières et matérielles. L'entreprise fournit et entretient aussi les infrastructures nécessaires pour obtenir la conformité du service.

Avec la venue du SMSST, l'entreprise a tenu à doter son personnel en EPI (Equipement de Protection Individuel) qui a été identifié par la commission hygiène et sécurité. Plusieurs lieux de travail ont été réhabilités et des projets entamés pour la mis à niveau des installations suite au diagnostic SST établi.

L'identification des besoins en formation s'est faite conformément aux exigences du SMI, aux compétences relatives aux métiers, activités, aux aspects environnementaux, risques SST et au processusde l'entreprise.

Cette partie du système a été très facile à traiter, car les fiches métiers étaient au stade de validationavant la mise en œuvre effective du SST.

4) Documentation, maitrise des documents et des enregistrements et maitrise opérationnelle :

La documentation du système de management comprend l'expression documentée de la politique et des objectifs, la référence aux procédures documentées exigées par les normes

internationales et celles jugées nécessaires pour assurer la planification, le fonctionnement et la maitrise efficaces de ses processus, ainsi que les enregistrements relatifs au système exigés par la norme et le référentiel OHSAS 18001.

Lors de son élaboration, l'entreprise a tenu compte de sa taille, du type d'activité, de la complexité des processus et de leurs interactions, ainsi que de la compétence du personnel. La documentation se présente sur support papier et fichiers électroniques et peut se présenter également sous toute autre forme de support.

L'entreprise était dotée d'une documentation spécifique aux SMQ et au SME, l'intégration des deux n'a été faite que sur les documents système « procédures exigées par les normes ». Les procédures opérationnelles étaient distinctes et le manuel également.

Pour formaliser la documentation SMI, une série de séances de travail était tenues avec l'équipeintermédiaire pour identifier les processus clés de l'entreprise et de formaliser la cartographie SMI. Celle établie dans le cadre du SMQ, était très lourde et reprenait toute les procédures du système, formalisées sous forme de processus ; créant une confusion entre processus et procédure. Une fois les processus identifiés et les fiches établies, il fallait identifier les points de contrôle nécessaire à la maitrise du SST « référence liste des dangers et risques » puisque ceux du SMQ et SME étaient identifiés. La formalisation des documents SMI, a été faite par l'EPB en gardant la structure SMQ sur laquelle ont étaient greffées les dispositions SME et SST.

Au fur et à mesure que la documentation du SMI s'élaborait, les enregistrements nécessaires au SST étaient identifiés et les supports conçus. Les procédures-maitrise des documents et des enregistrements ont été revus pour couvrir ceux du SST.

Le niveau d'intégration dans la documentation est le plus significatif. A cette étape d'intégration, tous les points du système ont été revus et formalisés. C'est à ce niveau que se fait l'harmonisation concrète des systèmes. La documentation touche la planification, la mise en œuvre dans laquelle toute maitrise opérationnelle a été revue et ajustée, la communication interne et externe, ainsi que la surveillance et la mesure. C'est à ce stade que les insuffisances relatives à la gestion des trois systèmes sont décelées parla revue de toutes les exigences du QHSE. Le plan d'action issu du diagnostic a été d'un grand apport pour l'adaptation des

systèmes déjà implantés. Les manuels SMQ et SME ont été fusionnés et la gestion du SST intégré.

La documentation a été simplifiée « fusion du SMQ et SME » et l'intégration du SST n'a engendré aucune lourdeur documentaire ; au contraire, une procédure porte désormais les dispositions des trois.

Plusieurs dispositions opérationnelles étaient propices à l'intégration du SST. En effet, les procédures relatives aux sous-traitants et aux fournisseurs ont été les plus faciles à adapter vu la comptabilité des dispositions SME avec SST. L'implantation des procédures a été faite par des séances de formation.

5) Surveillance et mesure :

L'entreprise détermine les activités de surveillance et de mesures à entreprendre et les dispositifs nécessaires pour adopter la preuve de la conformité du produit aux exigences déterminées. Elle établit des procédures pour assurer que les activités de surveillance et de mesure peuvent être effectuées de manière cohérente par rapport aux exigences de surveillance et de mesure.

En outre, l'entreprise évalue et enregistre la validité des résultats de mesure antérieurs lorsqu'unéquipement se révèle non conforme aux exigences.

Les tableaux de bord SME et SMQ ont été fusionnés pour constituer un tableau de bord unique, regroupant les indicateurs managériaux et opérationnels. Les indicateurs relatifs aux SST ont été intégrés tels que le taux des accidents et les maladies professionnelles, le taux de fréquence et de gravité constitue une donnée primordiale dans l'évaluation de performances SST. Dans ce contexte, l'entreprise a intégré les indicateurs de performance tels que l'évolution du chiffre d'affaire par activité ; qui intéresse particulièrement les dirigeants, pour les inciter à suivre les indicateurs en aval en relation avec cela, « rendements, rotation des navires, disponibilité des engins » ce qui leur permet de faire le lien entre les différents indicateurs de l'entreprise. Le tableau de bord SMI devient donc un véritable outil de gestion.

En plus des indicateurs, des contrôles opérationnels ont été intégrés dans les procédures SMI,

et des instructions spécifiques au SST ont été rédigées pour délimiter des responsabilités quant à sa mise en œuvre et son suivi.

6) Préparation et réponses aux situations d'urgence :

Nous avons constaté que l'EPB n'est pas vraiment préparée aux situations d'urgences. Néanmoins, elle dispose de plans d'intervention établis dans le cadre de la gestion du SME et de la sureté portuaire qui reprennent tous les deux les dispositions relatives aux accidents, touchant le personnel ou les visiteursdu port. Mais il a été nécessaire de revoir les calendriers des exercices de simulations pour préciser le volet SST. Des consignes d'évacuation et des points de rassemblement ont été affichés et diffusés à tous les intervenants au port.

7) Non-conformité et actions correctives et préventives :

Les méthodes permettant d'obtenir et d'utiliser des informations de non-conformité sont les sondages desatisfaction de la clientèle et les enquêtes clients.

Contrairement aux incidents ; les accidents de travail ne sont pas enregistrés sur le rapport de non- conformité. Cependant, il reste difficile pour le personnel d'utiliser l'imprimé de non-conformité ; car il est habitué à utiliser la fiche accident.

L'intégration documentaire est faite, mais l'opérationnel ne suit pas. Donc, il aurait fallu intégrer une rubrique action corrective sur la fiche accident et en faire référence dans la procédure.

8) Audit interne

Un audit interne couvrant l'ensemble des exigences du système de management QHSE est réalisé au moins une fois par an.

Les auditeurs internes ont été préparés aux audits du SMI par des séries de formations prévues à ceteffet. Bien que la procédure d'audit ait été revue et communiquée aux auditeurs internes, ils ont laissé apparaitre une hésitation à faire un audit intégré juste avant l'audit de certification. L'EPB a fait appel à un consultant pour les parrainer et les corriger lors des audits du SMI d'audit 2007. Il faut donc, multiplier les audits pour leur permettre de se familiariser avec le nouveau système SST.

En plus des audits internes SMI, l'entreprise programme des audits de gestion pilotés par la cellule audit de gestion. Des opportunités d'amélioration concernant le système de management intégré peuvent être proposées et mises en œuvre.

9) Revue de direction :

La recommandation principale de la revue de direction fut la mise en place du SMI, puisque la plupart des dispositions ont été harmonisées et fusionnées pour les trois systèmes. Néanmoins, il y a des points que l'entreprise a abordés spécifiquement pour un système. Les recommandations de la revue font l'objet d'un seul plan d'action SMI.

10) Audit externe combiné :

Au mois de septembre 2007, l'entreprise a subi un audit combiné pour le SMI. De reconduction pour les premiers (SMQ, SME) et un pré audit pour le SST. Ceci a constitué, pour l'entreprise, une optimisation de temps et de ressources. Les trois jours d'audit ont permis de passer en revue les trois systèmes avec l'intervention de trois auditeurs. D'ordinaire, l'entreprise subissait deux audits par an ; unau premier semestre pour le SME et l'autre au deuxième semestre pour le SMQ. Les efforts fournis étaient focalisés sur l'un des systèmes en fonction de la période des audits.

Cette année (2008), les efforts se sont combinés pour les trois systèmes en même temps. L'audit de certification s'est fait à la fin de l'année 2007. À partir de l'année en cours, l'entreprise ne subira qu'un seul audit par an.

L'objectif de l'EPB était d'atteindre un management viable, vivable et équitable représentant ainsi, les piliers du développement durable. De ce fait, elle a décidé d'intégrer un système SMSST au SMQE, afind'obtenir un SM qui devient véritable outil de gestion de l'entreprise, et constitue une véritablesimplification managériale.

CHAPITRE IV :
Les avantages et les inconvénients du SMI

I) les Avantages et les inconvénients des SM en séparé

1) les Avantages

➢ De la norme ISO 9001

En nous basons sur l'ouvrage de Longin et Denet (2008) [48] ainsi que sur les écrits de l'organisme français de normalisation (Afnor) [49], nous avons pu dégager (05) principaux avantages à la norme ISO 9001. Ceux-ci sont les suivants :

- Mieux cerner les attentes des clients et des parties intéressées ;
- Accroître la confiance des clients en faisant attester, par un organisme indépendant, le respect de la conformité à un référentiel reconnu ;
-Améliorer l'efficacité tout en réduisant les coûts ;
-Identifier et gérer les risques associés à l'activité ;
- Répondre à des exigences légales et règlementaires.

➢ De la norme ISO 14001 :

Divers auteurs tels que Bansal et Bogner (2002) [50], Corbett et Cutler (2000) [51], et Delmas (2001) [52] ont cité les différents avantages de cette norme. Ceux-ci sont résumés dans les points ci-dessous:

-Améliorer l'image de l'entreprise ;

- Développer l'engagement de la direction et des employés ;

- Identifier et gérer les aspects et les impacts environnementaux liés aux activités ;
- Favoriser des relations de confiance avec les différentes parties prenantes :
- Répondre à des exigences légales et règlementaires.

➢ De la norme ISO 45001 :

L'ISO [53] énumère divers avantages de la norme ISO 45001. Nous les avons résumés comme suit :

-Identifier les risques et dangers en lien avec la sécurité du personnel afin de prévenir les accidents de travail et les maladies professionnelles ;
- Réduction des coûts directs et indirects (pannes, arrêts de travail, coûts d'assurance...) ;
- Améliorer l'image employeur et la compétitivité de l'entreprise ;

- Répondre à des exigences légales et réglementaires.

2) Inconvénients :

On décompte deux inconvénients qui sont, d'ailleurs, communs à toutes les normes ISO, à savoir :

- La nécessité d'un investissement, en matière de temps et de finances, élevé ;
- Un retour sur investissement à long terme.

Les normes ISO présentent donc largement plus d'avantages que d'inconvénients. Ceux-ci n'en étant pas réellement, car la mise en place de ces dernières ne porte pas préjudice à l'entreprise, bien au contraire.

A travers les développements précédents, nous avons expliqué ce qu'est la certification ainsi que l'importance des normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 et leurs apports pour toute entreprise voulant prospérée. Suite à cela, nous remarquons clairement que les intérêts tirés d'une certification, et plus précisément de chacune des (03) normes citées ci-dessus, seront largement profitables à toute entreprise voulant se lancer dans cette démarche.

Chacune de ces normes a des apports si importants, qu'après les avoir traitées séparément et les avoir comparées entre elles dans cette section, nous parlerons de leur harmonisation en un seul système de management appelé système de management intégré dans la section qui suit.

II) les Avantages et les inconvénients d'un système de management intégré (SMI) [54]

1) **les Avantages**

Le principal avantage lié à la mise en œuvre du Système de Management Intégré (SMI) est que le SMI centralise les objectifs des trois domaines qu'il met en jeux :

- **Qualité** : Satisfaction du client grâce : aux produits ou services répondant aux attentes explicites et implicites du client, à l'amélioration permanente de l'ensemble des processus mis en œuvre pour la conception, et à la réalisation et la mise à disposition du produit ou service.
- **Sécurité** : Satisfaction des exigences réglementaires, identification des risques pouvant générer un accident de travail ou une maladie professionnelle, amélioration des conditions de travail (ergonomie, bruit, température, éclairage, …), et amélioration continue des performances de santé et sécurité pour répondre aux attentes des salariés.

- **Environnement** : Satisfaction des exigences réglementaires, identification et maîtrise des impacts négatifs significatifs générés par les activités de l'entreprise sur l'environnement (eau, air, déchets, …), et amélioration des performances en continu pour répondre aux attentes des Parties Intéressées.

Mais le développement du SMI présente aussi de nombreux enjeux pour les entreprises, notamment à travers la réunion des trois domaines qualité / sécurité / environnement qui permet la maîtrise des risques (accidents de travail et des maladies professionnelles), des impacts environnementaux, de la satisfaction du client et de la diminution des non conformités.

Le SMI permet également de répondre aux attentes et aux exigences des interlocuteurs, ou parties intéressées, pour chaque système. Ils correspondent à :

- Le client pour la qualité ;
- Les pouvoirs publics et le voisinage pour l'environnement ;
- Le personnel pour la sécurité.

Mais les parties intéressées, ou parties prenantes, englobent aussi les assureurs, banquiers, actionnaires, collectivités, associations de riverains, … Leurs exigences sont très différentes, par exemple :

- Les assureurs ont des exigences en ce qui concernent les secteurs d'activité sensibles (Ex : le traitement des déchets).
- Les riverains, souvent groupés en association, attendent des informations sur les rejets, par exemple, des entreprises de leur voisinage.
- Les entreprises peuvent voir émaner des exigences du groupe auquel elles appartiennent pour garder le bénéfice de l'enseigne du groupe (Ex : entreprises appartenant à des grands groupes automobile). Elles se traduisent par la signature de charte et / ou la demande de certifications.

Sur le plan économique, il évite ainsi aux entreprises les sanctions pénales et financières grâce à la conformité réglementaire que le SMI exige, il réduit des coûts de fonctionnement par l'intégration des trois systèmes, et satisfait l'ensemble des parties intéressées (client, pouvoirs publics, assureurs, employés, riverains, associations, …).

Le SMI permet un gain significatif de productivité pour les entreprises avec la gestion conjointe des différents domaines du management de l'entreprise au travers d'un système global. Il vise une optimisation des ressources avec la mise en œuvre de pratiques communes

(analyse de risques, formation des acteurs, pilotage par des indicateurs, actions correctives et préventives, audits internes, revue de direction, système documentaire commun). Il participe à la cohérence du système de pilotage de l'entreprise en évitant les contradictions, par exemple les décisions prises dans le domaine de la qualité peuvent être compatibles avec les consignes prises en sécurité.

D'après une enquête menée par l'AFAQ auprès des entreprises, les principaux avantages de la démarche peuvent être chiffrés et classés ainsi :

- Améliorer l'organisation de l'entreprise (91%) ;
- Informer et former les employés de manière plus pertinente (85%) ;
- Faciliter la communication interne (82%) ;
- Augmenter l'implication du personnel (81%) ;
- Alléger le système documentaire (81%) ;
- Optimiser les coûts (80%) ;
- Atteindre la qualité totale (80%) ;
- Améliorer l'image de l'entreprise (72%) ;
- Diminuer le nombre d'audit (68%).

Il est aussi important de s'assurer de la certification et de l'engagement de ses fournisseurs, ce qui permet de garantir aux clients une continuité dans la démarche de transparence de l'information et de qualité des produits.

2) les Inconvénients

Que ce soit dans le domaine de la sécurité ou de l'environnement ou dans le domaine de la qualité, il peut y avoir des incohérences dans le système.

On craint de compromettre l'enregistrement d'un système en raison de la mauvaise gestion de l'autre système.

C'est encore plus difficile à réaliser lorsque la qualité et l'environnement relèvent de la responsabilité de deux groupes différents.

Aussi, certains outils comme la revue d'orientation ne sont pas faciles à utiliser en QSE.

III) Recommandations

- La nécessité d'adopter des systèmes administratifs intégrés directement par la présence de la normalisation des procédures et des politiques ;

-Mise en place d'un conseil national des systèmes administratifs intégrés et du développement durable qui vise à suivre leur adoption par les institutions algériennes ;

-Créer un institut national des systèmes administratifs pour doter le marché du travail de spécialistes, notamment d'ingénieurs et de techniciens ;

-Accorder des avantages aux institutions qui mettent en œuvre le système de management ;

-La nécessité d'inclure des programmes de formation au développement durable ;

-Le travail des institutions pour suivre tous les résultats obtenus par les institutions actives dans le même secteur et leur adoption du système de management ;

-La nécessité de renforcer le système de santé et de sécurité au travail avec une responsabilité sociale ;

-Intégration de la dimension environnementale et sociale dans les critères de sélection des fournisseurs ;

-La nécessité d'apporter un soutien technique et des conseils dans le domaine de l'acquisition d'équipements .

Conclusion Général

Nous avons vu la management QSE dans cet article. nous pouvons réaliser La management de la qualité vise à répondre aux exigences des clients, L'organisation cherche à atteindre cet objectif en établissant un système de management de la qualité complet Réduire le coût de la non-conformité.

En ce qui concerne la management de la sécurité, nous avons vu qu'elle dépend de En plus du développement, il existe de nombreuses réglementations sur la santé et la sécurité au travail La prévention des risques peut réduire le nombre d'accidents du travail, gagner La période de rentabilité de l'organisation. Par conséquent, la construction d'un système La gestion de la sécurité permet d'améliorer les conditions de travail et d'avoir un bon environnement de travail Performance.

En ce qui concerne la management de l'environnement, elle est également liée à de nombreuses réglementations et Il est de plus en plus recherché par les clients engagés dans des démarches RSE, De plus, les organisations qui ont mis en place un système de management environnemental Des profits peuvent être réalisés en favorisant le développement durable.

L'intégration des trois systèmes vise à enrichir la méthode et signifie optimisation. En pratique, le principal avantage est d'éviter la redondance et Incohérence, optimiser le travail, faciliter la formation et consolider les besoins Qualité, Sécurité et Environnement.

SMI, pour ainsi dire, n'est « pas une destination, mais un voyage » [55] ; parce que Les bouleversements économiques, technologiques et sociaux sont réels et exacerbés, attendez-vous, Les restrictions et les exigences des différentes parties changent constamment.

Bibliographie

Bibliographie

1- OUALALOU Touria Zhiri, « transports et société de l'information », édition CFC, Paris, 2000, P 7.

2- CABY.F, LOUISE.V, ROLLAND.S «la qualité au XXIe siècle vers le management de la confiance », édition, paris, p115

3- « la ISO 9000 :2000, « systèmes de management de la qualité- principes essentiels et vocabulaire », AFNOR. P 22.

4- CANAR Frédéric, « Management de la qualité », lextenso édi, paris, 2009, P 19.

5- J. LERAT-PYTLAK « Le passage d'une certification ISO 9001 à un management par la qualité totale », Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, université des Sciences Sociales, Toulouse I, 2002

6- ISO 9000 :2000, op cit, P 15

7- ERNOUL.R, « Le grand livre de la qualité », édition, afnor, 2010, P 10

8- Bernard FROMAN, Jean Marc GEY, Fabrice Bonnifet (2009), Qualité, Sécurité, environnement : construire un système de management intégré, La Plaine Saint Denis, AFNOR éditions. P 24.

9- Norme ISO 8402 (1994).

10- Petit Larousse, 2010, dictionnaire multimédia

11- DI GIULIO Julien, « le management de la qualité, de la sécurité et de l'environnement », mémoire de master, science de gestion, université de Reims Champagne-Ardenne, 2010-2011, P 25.

12-la norme OHSAS 18001

13- Définition donnée par l'ancien premier ministre norvégien BRUNDTLAND, en 1997.

14- Bernard FROMAN, Jean Marc GEY, Fabrice Bonnifet (2009), op cite, p 6

15- ISO. Directives ISO/CEI, partie II : « Règles de structure et de réaction des Normes internationales »,5e éd, 2004 (§3.1.).

16- les pouvoirs publics peuvent imposer une norme d'origine volontaire ou considérer que son application donne une présomption raisonnable de conformité à des exigences réglementaires obligatoires

17- CANAR Frédéric, op cit, P 110.

18- http://www.dictionnaire-juridique.com/définition/certification.PHP, consulté le 21/03/2013

19- Norme ISO 9000 : 2000, Op. cit, p 1

20- Norme ISO 9001, Système de management de la qualité — exigence, 3éméEdition, suisse, decembre2000

Bibliographie

21- Norme ISO 9004, Système de management de la qualité —conseils pour l'amélioration des performances, suisse, 2000

22- http://www.iso.org/iso/fr/iso_catalogue/management-standard/certification.htm, consulté le 30/03/2013

23- http://www.ciyou.fr/services/EnvironnementDeveloppementDurable/Documents/FTE%2007-02%20SMI.pdf, consulté le 15/04/2013.

24- GILLET. F-GOINARD, « Bâtir un système intégré : De la qualité au QSE », Editions d'organisations (2006), P 15.

25- Norme ISO 9000 : 2000.

26- Laurent Léveque, Stéphane Mathieu, «management intégré dans l'agroalimentaire : les clés du management intégré », AFNOR, 2002, P 8.

27- : B.FROMAN. J-GEY et F.BONNIFET, op cité. P.233.

28- FROMAN B., GEY J-M. et BONNIFET F., « Qualité-Sécurité-Environnement construire un système de management intégré », Edition AFNOR (2003).

29- B.FROMAN, J-GEY et BONNIFET. Id. page 72.

30- B. FROMAN, J-M. GEY et F. BONNIFET, id. Page 74

31- B. FROMAN, J-M. GEY et F. BONNIFET, op. Cit

32- Laurent léveque, Stéphane Mathieu, « management intégré dans l'agroalimentaire : les clés de la réussite », AFNOR, 2002, P 29.

33- WWW.iso.org/iso/fr/standard-org-work-the-web.pdf, consulté le 05/04/2013.

34- FROMANB, GEY J-M, BONNIFET F, (2002). Qualité, Sécurité, Environnement : construire un système de management intégré, édition AFNOR. P 17.

35- Ces relations sont notamment très utiles pour décrire les relations de communication ou d'interaction

36- B. FROMAN, J-M. GEY et F. BONNIFET, op. Cité

37- S. SHIBA, A. GRAHAM, D. WALDEN, « 4 REVOLUTIONS DU MANAGEMENT PAR LA QUALITE TOTALE : Manuel d'apprentissage et la de la mise en oeuvre du système TQM », édition DUNOD, Paris, 1997, page 65-66.

38- S. SHIBA, A. GRAHAM, D. WALDEN, op cit, p 66-67.

39- DETRIE Philippe, « conduire une démarche qualité », 4eme édition, éd d'organisation, paris, 2003, P 197-207.

40- DETRIE Philippe, « conduire une démarche qualité », 4eme édition, éd d'organisation, paris, 2003, P201.

Bibliographie

41- Roger Ernoul, « le grand livre de la qualité : management par la qualité dans l'industrie, une affaire de méthodes » édition AFNOR,2010, P 53.

42- Ishikawa kaoru, « La gestion de la qualité : outils et applications pratiques », édition DUNOD, Paris 2007.P 175.

43- GALIGERT, Michel, Op.cit., p.1-6

44- https://pdfcoffee.com/identification-et-evaluation-des-risques-de-lx27activite-de-la-manutention-au-sein-de-lx27entreprise-portuaire-de-bejaia-epb-pdf-free.html

45- document interne de l'EPB

46- L'équipe pilote du SMI, « diagnostic santé sécurité OHSAS 18001 », rapport de mission en entreprise (2007), EPB.

47- Source : l'équip e pilote du SMI,« Diag nostic Santé Sécurité OHSAS 18001», rapport de mission en entreprise (2007)

48-Longin, P. et Denet, H., (2008), op. cit, p.187. 22

49-https://certification.afnor.orgiqualite/certification-afaq-iso-900l, consulté le 05 Aout 2020

50- Bansal, P. et Bogner, W.C., « Deciding on ISO 14001: Economics, institutions and context », Long Range Planning, vol 35, 2002, P. 269-290.

51 -Corbett, C.J. et Cutler, D.J., « Environmental management systems in the New Zealand plactics industry », International journal of operations and production management, vol 20, n°2, 2000, p. 204-224.

52- Delmas, M., « Stakeholders and competitive advantage : The case of ISO 14001 », Production and operations management, vol 10, n°3, 2001, p. 343-358.

53-https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/fr/PUB100427 frpdf, consulté le 15 septembre 2020.

54- https://www.management-integre.com/smi-avantages.php

55- ERNOUL.R , « Le grand livre de la qualité », édi, afnor, 2010, P 15.

Liste Des Abréviations

Liste des abréviations

AFNOR : Association Française de Normalisation.

AMDEC : Analyse des Modes de Défaillance et leurs Effet de Criticité.

CNAN : Compagnie Nationale Algérienne de Navigation.

CPN: Conférence de placement des navires

DC : Direction Capitainerie

DDD : Direction Domaine et Développement

DF : Direction Fonctionnelle

DFC : Direction Finances et Comptabilité

DG A : DG Adjoint

DG : Directeur Général

DMA : Direction Manutention et Acconage

DMI : Direction du Management Intégré

DO : Directions Opérationnelles.

DPW : Dubaï Ports World

DR : Direction Remorquage

DRH : Direction Ressources Humaines

EPB : Entreprise Portuaire de Bejaia.

EPI : Equipement de Protection Individuelle.

ISO : International Standard Organisation.

OHSAS : Occupational Heath and Safety Assessment Series.

ONG : Organisation Non Gouvernementale.

ONP : Office National des Ports.

PDCA : Plan, DO, Check, Act- Planifier, Faire, Vérifier, Agir.

PDG : Président Directeur Général

QHSE: Qualité, Hygiène Sécurité et Environnement

QSE : Qualité, sécurité et Environnement.

SME : Système Management de l'Environnement.

SMI : Système Management Intégré.

SMQ : Système Management de la Qualité.

SMQE : Système Management de la Qualité et de l'Environnement.

SMQSE : Système Management de la Qualité, sécurité et de l'Environnement.

SMS : Système Management de la Sécurité.

SMSST : Système management santé, sécurité au travail.

SO.NA.MA : Société Nationale de Manutention

Liste des abréviations

SOGEPORTS : Société de Gestion des Participations de l'Etat «Ports ».

SST: Santé Sécurité au Travail.

TQM : Total Quality Control - Management de la Qualité Totale.